

APOSENTADORIA RURAL NO BRASIL: reflexões sobre os trabalhadores rurais canavieiros

Cassiano Ricardo Rumin¹
Vera Lucia Navarro²

Resumo

Este trabalho discute a aposentadoria de trabalhadores rurais canavieiros, a partir de indicadores de morbidade ocupacional. Entre 2009-2013 houve crescimento dos acidentes do trabalho entre canavieiros, acumulando 57,1‰ em 2013, sendo cinco vezes maior que na população em geral. A incidência de doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo ficou estável, com pouco mais de 2 casos por mil entre canavieiros, enquanto foi reduzida para os trabalhadores em geral. As doenças do aparelho digestivo se apresentam com três vezes mais frequência entre os canavieiros, atingindo, no final do período (2013), 19 trabalhadores a cada grupo de 10 milhões de trabalhadores. A incidência ocupacional de câncer entre trabalhadores em geral obteve queda regular durante o período, alcançado 5 casos por milhão em 2013. No mesmo período manteve-se praticamente estável entre os canavieiros, acumulando 13,9 casos por milhão em 2013. Conclui-se afirmando a relevância de discutir uma legislação específica para a aposentadoria dos trabalhadores rurais canavieiros.

Palavras-chave: Trabalho rural; Saúde do trabalhador; Cana-de-açúcar; Aposentadoria;

Introdução

No intuito de ampliar o conjunto de saberes relativos aos trabalhadores da canavicultura apresenta-se esta comunicação científica que aborda as condições de vida e trabalho de cortadores de cana-de-açúcar aposentados. Verifica-se que as pesquisas relativas ao trabalho na canavicultura concentram-se em trabalhadores ativos. Por isso, haveria uma lacuna na produção de conhecimento sobre os trabalhadores canavieiros aposentados. É frequente que trabalhadores formais e aqueles envolvidos com atividades industriais urbanas sejam envolvidos em pesquisas sobre a aposentadoria. Entretanto, trabalhadores informais e rurais não são frequentemente tomados como objeto de pesquisa.

Em parte, esta lacuna é explicada pelo recente envelhecimento da população brasileira que foi observado mais fortemente apenas nas últimas duas décadas. No entanto, é admissível que a invisibilidade social seja um elemento preponderante nesta ausência de saberes relativos aos trabalhadores rurais aposentados, tal como aponta Weisheimer (2013) em relação as juventudes rurais.

¹ Discente de Doutorado em Psicologia (FFCLRP/USP). E-mail: casrumin@usp.br

² Docente da FFCLRP/USP. E-mail: vnavarro@usp.br

O maior número de idosos compoendo o conjunto populacional supõe uma elevação na expectativa de vida e decorreria do fenômeno denominado transição epidemiológica. Esta transição abrangeria uma diminuição na mortalidade por doenças infecto-contagiosas e o incremento na frequência populacional das doenças crônico-degenerativas. Entretanto, “o conceito de transição epidemiológica tem merecido críticas pelo fato de a transformação dos padrões de saúde não obedecer aos mesmos parâmetros na sequência, intensidade e velocidade, em diferentes regiões” (SCHRAMM et al. 2004, p.898).

Vale salientar que as condições gerais de saúde estão intimamente relacionadas as condições de trabalho e ao acesso aos serviços de saúde. Os trabalhadores rurais da canavicultura estão submetidos tanto a degradante expropriação do assalariamento rural quanto a coação das renovadas estratégias de gestão e de incorporação tecnológica na agricultura. Ainda, a oferta irregular e desigual dos serviços de saúde nas distintas regiões do país faz com que estes trabalhadores, em boa parte migrantes, não se beneficiem integralmente destes serviços.

Como será demonstrado a seguir, para os trabalhadores canavieiros as doenças transmissíveis não foram completamente suplantadas e ao mesmo tempo são acometidos por doenças crônico-degenerativas. Schramm et al. (2004, p.898) denomina esta situação como “transição prolongada”, onde a “morbi-mortalidade persiste elevada para ambos os padrões”.

As doenças crônicas repercutem sobre a concessão de auxílios-doença e aposentadorias por invalidez. Moura, Carvalho e Silva (2007), em pesquisa realizada em Recife (PE), afirmam que afecções crônico-degenerativas, tal como, doenças osteomusculares e do aparelho circulatório são as principais causas para concessão de auxílio-doença. A elas se associam os transtornos mentais, como as três principais causas de aposentadoria por invalidez. Assim, a “transição prolongada” (SCHRAMM et al. 2004) exige esforços dos campos de conhecimento em Psicologia, particularmente, sobre os agravos à saúde mental e a aposentadoria por invalidez.

Minayo, Meneghel e Cavalcante (2012) destacam que a transição de trabalhador ativo para a condição de aposentado é um momento de extremo sofrimento para homens, particularmente no caso de aposentadoria por invalidez. Como se observou em um estudo sobre saúde mental e aposentadoria “a transformação do sofrimento em adoecimento representava a quebra da resistência dos trabalhadores, (...) num jogo em que se preparava a abertura do último e derradeiro ato, o da aposentadoria por invalidez” (BRANT e GOMEZ, 2005 p.949).

A singularidade da exploração do trabalho nos canaviais brasileiros, pode ser particularmente instigante quando a aposentadoria é abordada, pois, frente a um trabalho tão degradante, a aposentadoria significaria um alívio? Ou ainda, em contraposição a um trabalho temporário e de remuneração instável, a aposentadoria não garantiria um fluxo contínuo de renda? Como tentativa de compreender o modo como o trabalho intenso e precarizado se articula com o envelhecimento dos trabalhadores canavieiros esta pesquisa foi delimitada. Teve o objetivo de discutir as condições de aposentadoria de trabalhadores rurais canavieiros.

Metodologia

A metodologia envolveu uma revisão bibliográfica narrativa que caracterizou as diferenças de direitos, de condições de trabalho e as dificuldades para a obtenção da aposentadoria que recaem sobre trabalhadores rurais da canavieira. A revisão bibliográfica compreendeu a busca de artigos em bases de dados indexadas, livros e registros audiovisuais sobre os trabalhadores canavieiros.

Para atender ao objetivo proposto foram analisados os registros de acidentes do trabalho por meio da epidemiologia descritiva. A partir da base de dados secundários do então denominado Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS, 2014) foram identificados os registros de adoecimento dos trabalhadores do cultivo de cana-de-açúcar, categorizados a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Também foi tomado o número de contribuintes da Previdência Social, pela soma dos contribuintes Pessoas Físicas, Contribuintes Empregados e Outros Contribuintes. As informações sobre o número de trabalhadores envolvidos na canavieira foram obtidas no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (MTE, 2014) mantido anteriormente pelo Ministério do Trabalho e Emprego. De posse das informações de adoecimento e a quantidade de trabalhadores mobilizados foi possível estabelecer a incidência de acidentes do trabalho, câncer ocupacional e doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo.

Resultados e Discussão

Um breve histórico sobre as pesquisas envolvendo trabalhadores canavieiros

Torres (1945) analisou as condições de vida dos trabalhadores canavieiros paulistas, cariocas, mineiros, baianos e sergipanos. O autor identificou precárias condições de habitação

e alimentação, enfatizando a miséria destes trabalhadores. Ao avaliar o estado nutricional de trabalhadores migrantes da região de Ribeirão Preto (SP), Frederico, Marchini e Oliveira (1984) indicaram que ao longo da safra estes trabalhadores experimentariam ganho de peso. Este fato decorreria da elevação da ingestão calórica possibilitada pela disponibilidade financeira decorrente do emprego temporário. De tal forma, na entressafra canavieira haveria déficits nutricionais.

A esquistossomose também foi relacionada as condições de vida e trabalho de cortadores de cana-de-açúcar de Pernambuco (PE). Em pesquisa realizada na safra 1977-1978, a presença da forma hepatoesplênica da esquistossomose reduzia a produtividade dos trabalhadores e até mesmo impedia a realização do trabalho na colheita de cana-de-açúcar (COSTA e BARBOSA, 1982).

A tuberculose foi avaliada em pesquisa realizada no município de Américo Brasiliense (SP). Entre os anos 1992 e 2002, verificou-se que “a incidência de tuberculose sofre grande impacto da migração influenciada pela cultura canavieira e que a doença acomete principalmente, os lavradores do sexo masculino, na idade produtiva de 20 a 40 anos” (SEVERO e LEITE, 2005, p.86). Os autores destacaram os alojamentos e dormitórios coletivos destinados a estes trabalhadores como elementos envolvidos na transmissão da tuberculose.

Lopes (1982a) apontou que na zona canavieira de Lençóis Paulista (SP) 28,8% dos casos de acidente do trabalho não contaram com a cobertura previdenciária. Este fato revela a forma precária que os trabalhadores canavieiros eram contratados, com os respectivos prejuízos securitários. Em outro levantamento de acidentes na zona rural de Botucatu (LOPES, 1982b) apontou que aproximadamente 80% dos registros envolviam ferimentos com o facão, ilustrando em alguma medida, o limitado emprego dos equipamentos de proteção individual.

Os acidentes de trajeto também refletem a precariedade das medidas de segurança adotadas para a proteção à saúde desta classe trabalhadora. Entre os anos de 1979 e 1980 foram registrados 81 acidentes de trajeto com caminhões de boias-frias no estado de São Paulo e que ocasionaram 33 mortes, 107 vítimas graves e 654 vítimas leves (RODRIGUES, 1983). É claro que entre boias-frias não se encontravam exclusivamente os canavieiros. Entretanto, tomando em consideração que este período foi de intenso estímulo à produção canavieira paulista, por conta do Proálcool, estes acidentes deveriam, em parte considerável, atingir trabalhadores da canavicultura.

A história desta categoria de trabalhadores guarda também as particularidades dos direitos trabalhistas e da aposentadoria rural. Apenas em 1963, com o Estatuto do Trabalhador Rural (ETR), o amparo legal presente na Consolidação das Leis Trabalhistas, de 1943, foi estendida aos trabalhadores do campo (SILVA, 2004). Mas, a equiparação do trabalhador rural ao trabalhador urbano fez com que os custos da formalização trabalhista fossem encarados como desestimulantes aos empregadores. Como destaca Silva (2004 p.33) “por isso, eles foram despedidos e contratados, em seguida, como volantes”. Já em 1978, a regulamentação do trabalhador volante definia que este não teria direito a nenhum dos benefícios da legislação trabalhista e isto foi “responsável pelo aparecimento no mercado de trabalho rural dos chamados ‘boias-frias’, que, expulsos do campo, se dirigiam às periferias das cidades para serem, em seguida, contratados pelos proprietários na condição de volantes, portanto sem direitos” (SILVA, 2004, p.33).

Com relação a aposentadoria este histórico desigual de direitos também existia pois, até 1987 o trabalhador rural teria direito a apenas meio salário mínimo na aposentadoria. Apenas com a Constituição Federal de 1988 houve a equiparação de direitos entre trabalhadores do campo e os urbanos (KRETER, 2004).

Após quatro décadas da implementação do Proálcool evidencia-se que houve mudanças no perfil de adoecimento dos trabalhadores canavieiros em virtude da intensificação do trabalho. Anteriormente, questões ligadas a nutrição, as doenças transmissíveis e aos acidentes (típicos e de trajeto) ilustravam a precariedade das condições de vida. Atualmente, somam-se as doenças osteomusculares, do aparelho digestivo e circulatório, os transtornos mentais e doenças geniturinárias (RUMIN, 2015). Além disso, predomina a alocação de homens jovens e com baixa escolaridade (MACIEL et al. 2011, p.340), que resulta em exclusão de mulheres e idosos da colheita de cana-de-açúcar. Para estes trabalhadores jovens, agregam-se as exigências intensas de produtividade e as limitadas alternativas profissionais em virtude da reduzida escolaridade.

A compilação deste conjunto de pesquisas ilustram a intersecção do contexto de trabalho e da vida dos cortadores de cana-de-açúcar. Este percurso foi necessário, pois, para conhecer um indivíduo é necessário “a reconstrução da história social dos grupos dos quais esse indivíduo faz parte” (BARROS, 2001 p.04). Considerando esta situação de trabalho e desgaste, há que se pensar que este trabalhador chega a velhice com precário quadro geral de saúde.

Nascimento e Hüning (2012, p.39) afirmam que há “a necessidade de desenvolvimento de mais estudos no campo da Psicologia Social e das Ciências Humanas e Sociais, que ampliem a produção acadêmica para além dos aspectos econômicos e tecnológicos do setor [canavieiro]”.

Esta necessidade apontada por Nascimento e Hüning (2012) deve ser considerada parcialmente, em virtude das pesquisas em Ciências Sociais abordarem o trabalho na canavicultura há bastante tempo. Maria Aparecida de Moraes Silva tem se dedicado a registrar e discutir as condições de vida e trabalho de homens e mulheres envolvidos com a canavicultura. Na obra *Errantes do Fim do Século* (SILVA, 1999) encontra-se um enfoque que engloba as condições de vida e trabalho e envolve a abordagem de gênero. Pautando-se pelo referencial teórico do materialismo dialético, Iamamoto (2006) também expande a discussão sobre os trabalhadores da canavicultura ao abranger a condição de assalariamento temporário destes trabalhadores. A vida, o trabalho e a migração também são focalizados nos filmes “Quadra Fechada” (1998) dirigido por Beto Novaes, “Migrantes” (2007) que conta com Francisco Alves e Beto Novaes como coautores do registro audiovisual e novamente Beto Novaes com “Conflito” (2012).

Já para a pesquisa em Psicologia, o trabalho rural ainda é tomado de forma discreta. Destaca-se a existência de trabalhos sobre agricultores do fumo (SCHLINDWEIN, 2010), assentamentos rurais (SCOPINHO, 2009) e alguns trabalhos que abordam os trabalhadores canavieiros.

Rumin, Navarro e Periotto (2008) destacaram os processos de desgaste à saúde dos colhedores manuais de cana-de-açúcar. Galiano, Vettorassi e Navarro (2012) dirigiram esforços para abordar a complexidade que envolve o modo de vida dos jovens trabalhadores canavieiros. Silva e Barros (2014) enfocam o impacto do trabalho na canavicultura no cotidiano dos sujeitos e Gomes (2010) aborda a penosidade do trabalho do cortador-de-cana como condição de existência e destruição.

As discussões anteriores sobre o processo de desgaste à saúde dos cortadores de cana-de-açúcar são relevantes, pois, como destaca Minayo-Gomez (2011, p.3361) “a apropriação de conhecimentos estratégicos produzidos por pesquisadores no setor canavieiro, nos recursos utilizados do instrumental jurídico e nas ações de fiscalização e vigilância, propicia importantes avanços na saúde do trabalhador e no meio ambiente”.

A observação de ações trabalhistas já sinalizam novos contornos ao reconhecimento de direitos desta categoria de trabalhadores. O processo RR-31200-70.2007.5.15.0120 determinou

o pagamento de insalubridade no corte de cana-de-açúcar em razão da exposição aos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos presentes na fuligem da palha queimada (TST, 2015). Já a decisão inédita do Tribunal Regional Federal da 3ª Região – Processo 0031369-12.2013.4.03.9999/SP – reconheceu o trabalho na colheita manual de cana-de-açúcar como atividade especial para contagem de tempo para a aposentadoria (FERREIRA e MINETTO FERREIRA ADVOGADOS, 2014).

Estas decisões são de extrema importância, em virtude das dificuldades destes trabalhadores suportarem um trabalho tão degradante até a idade mínima exigida para a aposentadoria. Ou ainda, acumular os períodos mínimos de contribuição previdenciária já que o trabalho é sazonal. Sustentá-las a partir do estabelecimento de referências científicas pode fornecer argumentos para garantir que decisões em outras instâncias da justiça não destituam estas conquistas.

A análise das informações de segurados disponibilizadas pelo então denominado Ministério da Previdência e Assistência Social é um meio relevante para conhecer a degradação ao quadro geral de saúde dos trabalhadores canavieiros. A partir desta base de dados secundários, é possível identificar os registros de adoecimento dos trabalhadores do cultivo de cana-de-açúcar, categorizados a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Também foi tomado o número de contribuintes da Previdência Social, pela soma dos contribuintes Pessoas Físicas, Contribuintes Empregados e Outros Contribuintes. As informações sobre o número de trabalhadores envolvidos na canavieira foram obtidas no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) mantido anteriormente pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

De posse das informações de adoecimento e a quantidade de trabalhadores mobilizados é possível estabelecer a incidência de morbidades para os trabalhadores canavieiros e população trabalhadora formal. Foram abordadas as incidências de acidentes do trabalho, câncer ocupacional e doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo. Estas formas de adoecer foram tomadas para análise em virtude de representarem o impacto que o trabalho acarreta no quadro geral de saúde da população trabalhadora.

A análise da incidência de acidentes do trabalho possibilitou avaliar se houve melhorias nas condições do trabalho manual agrícola na canavieira, em razão do estabelecimento da Norma Regulamentadora nº31. No Brasil, a incidência de acidentes do trabalho entre os segurados da Previdência Social aponta tendência de queda no período analisado, conforme é

observado na Tabela 1. Isto pode representar uma melhoria das condições ambientais e de segurança no trabalho, particularmente porque neste período já estava em vigência o Nexo Técnico Epidemiológico (NETP).

Tabela 1. Acidentes do trabalho entre a população trabalhadora formalizada e os trabalhadores canavieiros formais, entre 2009 e 2013;

Incidência de Acidentes do Trabalho	2009	2010	2011	2012	2013
Trabalhadores Formais	8,8‰	7,9‰	7,4‰	6,4‰	6,8‰
Trabalhadores canavieiros Formais	48,3‰	50,5‰	51,8‰	54,5‰	57,1‰
DATASUS: todos contribuintes empregados	22,20‰	19,82‰	18,76‰	17,53‰	-

No mesmo período, houve um crescimento da incidência de acidentes para os trabalhadores canavieiros. É relevante considerar que apesar da aplicação da Norma Regulamentadora nº31 não houve redução dos acidentes entre trabalhadores rurais envolvidos na canavicultura. O crescimento de acidentes do trabalho entre canavieiros também pode ser explicado pela redução no número de trabalhadores que atuam de modo sazonal na canavicultura como observado por Ceccato et al. (2014). Muitos trabalhadores migrantes já atuavam desde a década de 1980 em um ciclo quase contínuo de safras entre a região sudeste e nordeste. Mas, a partir do final da década de 1990 a desestruturação da agroindústria canavieira nordestina resultou em mudança a este contínuo de safras entre as regiões canavieiras. A safra passou a ser restrita a região denominada Centro-Sul e em um único período do ano, reafirmando a sazonalidade da colheita da cana-de-açúcar.

A ruptura do ciclo contínuo de safras também foi estimulada pela proteção social representada pelo seguro desemprego. Ao longo da primeira década do século XXI a extensão de cobertura permitia que o trabalhador recuperasse as capacidades produtivas nos períodos de entressafra. Entretanto, no período analisado neste trabalho (2009-2013) a mecanização da colheita já havia reduzido de modo marcante os postos de trabalho na colheita. A figura do cortador de cana-de-açúcar é redefinida abrangendo um conjunto amplo de atividades denominadas tratos culturais. Com isso, o trabalhador rural canavieiro permanece envolvido com a colheita ao longo da safra e, na entressafra é direcionado para os cuidados dos canaviais. Assim, atua durante todo o ano exposto a riscos ocupacionais, sem a interrupção da exposição nos períodos de entressafra.

Outra comparação possível da incidência de acidentes entre os trabalhadores canavieiros e a população trabalhadora em geral pode ser realizada com os indicadores de morbidade do DATASUS. O índice de acidentes desta base de dados considera como população segurada apenas o número médio de contribuintes empregados, excluindo Pessoas Físicas e Outros Contribuintes. Por isso, o conjunto populacional é menor, o que ocasiona maiores incidências populacionais de acidentes. Mesmo assim, a incidência de acidentes do trabalho entre trabalhadores canavieiros é superior ao conjunto populacional, como ilustrado na tabela 1.

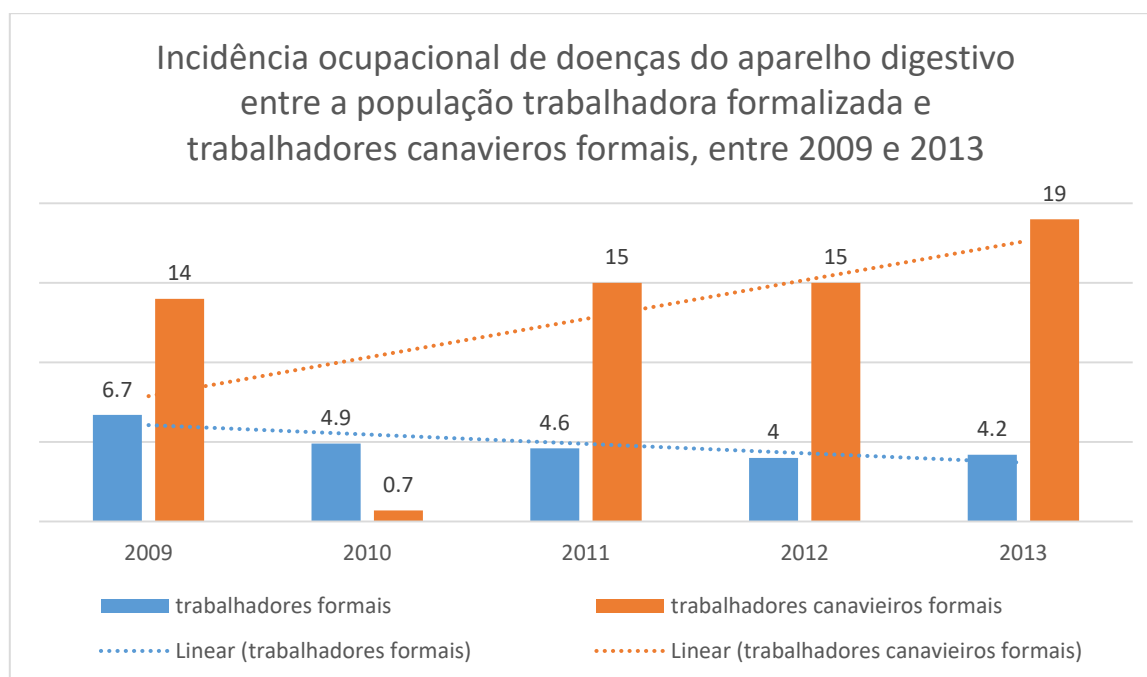
As doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo representam um indicador importante de morbidade ocupacional em razão de possibilitar a compreensão do modo como a intensidade do trabalho colabora para os agravos ao aparelho musculo esquelético. Palácio e Bertolini (2013) demonstraram que entre 2010 e 2011 esta forma de adoecer foi responsável por 43,4% dos benefícios previdenciários concedidos na região de Maringá (PR) para cortadores de cana-de-açúcar. Para verificar esta situação é relevante observar os auxílios acidentários que são apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Incidência ocupacional de doença osteomuscular e do tecido conjuntivo entre a população trabalhadora formalizada e trabalhadores canavieiros formais, entre 2009 e 2013.

Incidência ocupacional de doença osteomuscular e do tecido conjuntivo	2009	2010	2011	2012	2013
Trabalhadores Formais	1,19‰	0,90‰	0,80‰	0,69‰	0,72‰
Trabalhadores canavieiros Formais	2,07‰	2,28‰	2,15‰	1,75‰	2,06‰

Nestes registros observa-se que para a população trabalhadora total há uma tendência de queda para as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. Esta tendência pode ser reflexo do cumprimento da regulamentação sobre ergonomia (NR17) e em especial seus anexos sobre trabalho em checkouts e serviços de telemarketing. Para os trabalhadores canavieiros, no período analisado a incidência destas doenças ocupacionais se mantêm estável, atingindo dois trabalhadores a cada grupo de mil. Verifica-se que para os trabalhadores canavieiros, desde o início do período, ocorre o dobro das ocorrências da população total e não apresenta tendência de queda. Isto ilustra a limitação da Norma Regulamentadora nº31 para limitar os agravos à saúde dos trabalhadores canavieiros e deve resultar diretamente das alterações no trabalho agrícola na canavicultura, decorrente da mecanização.

O argumento de que a mecanização da colheita não propiciou melhores condições de trabalho nas atividades rurais canavieiras também pode ser sustentado com a observação das doenças do aparelho digestivo que se estabelecem em decorrência da intensidade elevada do trabalho e as condições ambientais. Entre as distintas populações, os registros ocupacionais de doenças do aparelho são os seguintes:

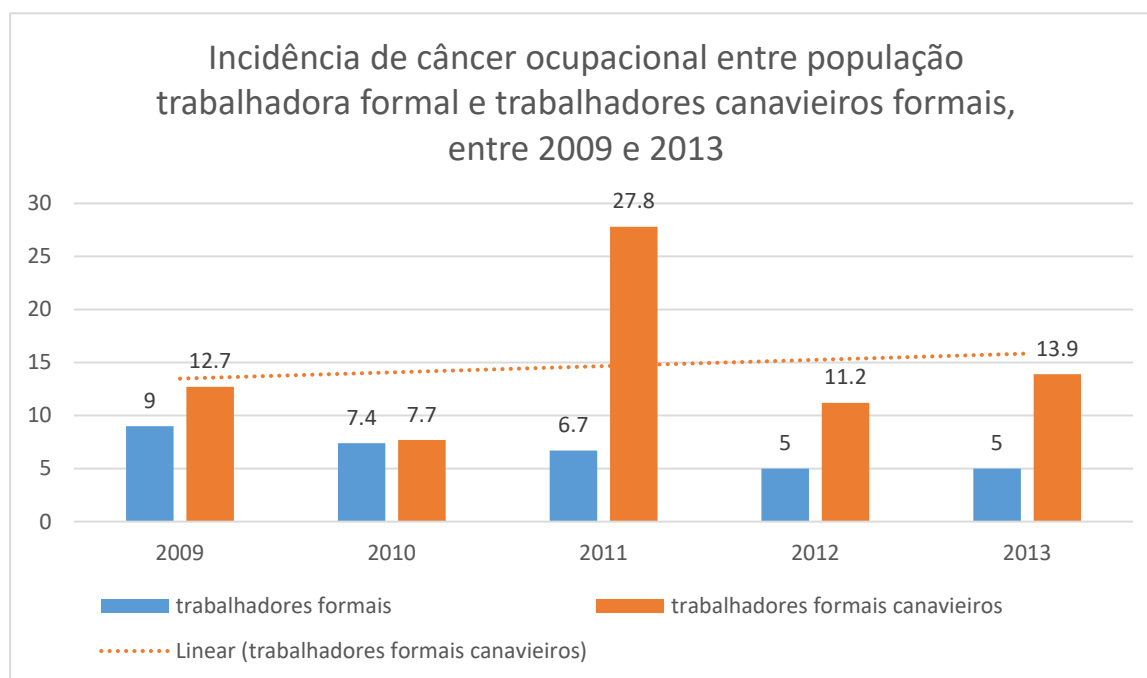


A redução de ocorrência de doenças do aparelho digestivo para os trabalhadores formais pode estar relacionada as práticas de vigilância em saúde ocupacional, que reduziram a exposição a agentes químicos como o fósforo, arsênico e mercúrio (DIAS, 2001), reconhecidos como causa desta categoria de doenças. A implementação do Nexo Técnico Epidemiológico (NTEP) também contribui pra a identificação de processos produtivos que envolvem estes riscos, já que o empregador encontra dificuldades para subnotificar as doenças do trabalho e sofre a identificação de suas práticas deletérias à saúde do trabalhador. A ocorrência das doenças do aparelho digestivo para trabalhadores rurais canavieiros apresenta tendência de crescimento no período analisado e alcança mais de 4 vezes os valores da ocorrência populacional no ano de 2013. Dias (2001) destacou que, para as doenças do sistema digestivo, as temperaturas elevadas, as posturas forçadas, a fadiga crônica, o trabalho muito pesado e a remuneração por produtividade são fatores determinantes para a expressão do adoecimento.

Verifica-se que todas estas exigências ocupacionais estão presentes no trabalho rural da canavicultura e interatuam na produção tão elevada das doenças do aparelho digestivo.

A análise da incidência do câncer ocupacional contribui para a caracterização dos impactos à saúde, produzidos pela exposição a agentes carcinogênicos (exposição solar e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) relacionados ao trabalho rural na canavicultura.

A redução do número de trabalhadores sazonais na canavicultura, em virtude da alocação do colhedor manual de cana-de-açúcar nas atividades de tratos culturais, pode representar também maior risco de câncer ocupacional. Como é observado na população de contribuintes, a incidência de câncer ocupacional apresenta tendência de queda no período analisado, partindo de 9 casos para cada grupo de um milhão de trabalhadores e atingindo, no final do período 5 casos por milhão de trabalhadores.



Para os trabalhadores canavieiros houve crescimento na incidência de casos de câncer ocupacional, conforme demonstrada na tendência linear. A redução do número de trabalhadores sazonais pode ter contribuído para o crescimento da incidência de câncer ocupacional entre trabalhadores canavieiros. Deve-se salientar que é bastante elevada na comparação com o conjunto geral de trabalhadores formais, verificando-se o risco ocupacional aumentado para o desenvolvimento de câncer como indicado por Silveira et al. (2013) e Sakiara e et al. (2010).

Conforme o exposto fica caracterizado que no período analisado (2009-2013) a reestruturação produtiva na canavicultura ocasionou a elevação no número de acidentes do

trabalho entre os trabalhadores rurais da cana-de-açúcar e manteve a ocorrência das doenças crônico-degenerativas em patamares elevados quando comparado ao conjunto total da população. Neste cenário a aposentadoria por invalidez tem atingido precocemente os trabalhadores. A aposentadoria por tempo de serviço é bastante prejudicada pois a sazonalidade da safra reduz a contagem de tempo de serviço que é mensal. A aposentadoria por idade pode restar como único recurso de proteção social, mas mesmo assim é necessário possuir tempo mínimo de contribuição previdenciária.

Considerações Finais

Após a comparação das ocorrências de acidentes do trabalho é possível concluir que houve um incremento no número de acidentes entre trabalhadores rurais na canavieira. A ampliação da colheita mecanizada foi acompanhada por alterações nas atividades de colheita manual de cana-de-açúcar. Como sugerido por pesquisas anteriores, com a colheita mecanizada em áreas de relevo mais plano restaram os terrenos íngremes, irregulares e até mesmo a superfície das curvas de nível para a colheita manual. Esta situação pode ter contribuído para exigências ainda maiores para a execução do trabalho e é plausível sua associação com o crescimento da incidência de acidentes do trabalho no período analisado.

Com relação as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo, a ampliada ocorrência entre trabalhadores canavieiros é ilustrativa da intensificação do trabalho. Além disso, indica a ausência de ações específicas que resultem em mudanças no modo de remuneração dos trabalhadores, historicamente pautado pelo pagamento por produtividade e qualidade da cana colhida, combinando estratégias distintas de controle que Foucault (1987) denominou como “encastramento”.

As doenças do aparelho digestivo tem sua expressão diretamente relacionada a organização do trabalho e suas condições de execução. O impedimento da remuneração por produtividade necessita se efetivar para interromper a nefasta combinação de trabalho intenso, exigências posturais, temperatura elevada e tempo reduzido para o descanso. Este é um elemento chave do processo de desgaste a saúde dos trabalhadores rurais canavieiros e que se agravou nas últimas décadas com a intensificação do trabalho.

Observando especificamente o câncer ocupacional, conclui-se que a magnitude elevada em comparação com a população em geral pode indicar a interação de agentes ocupacionais

nocivos (sobrecarga térmica e exposição a hidrocarbonetos policíclicos aromáticos), não se restringindo apenas ao efeito da radiação solar.

Finaliza-se apontando que a morbidade característica do trabalho agrícola no cultivo da cana-de-açúcar mereceria regulamentação especial de seu processo de aposentadoria. A intensidade do trabalho, a redução dos postos de trabalho, a ampliação do período de colheita e o direcionamento de trabalhadores – outrora restritos a colheita – para as atividades de tratamentos culturais resultaram em um alarmante perfil de morbidade dos trabalhadores rurais da canavieira.

Conclui-se afirmando que o reconhecimento da insalubridade nas atividades rurais da canavieira fundamenta-se em evidências científicas e fundamenta o entendimento de alguns juizes sobre o impacto deste trabalho à saúde. Entretanto, ainda é relevante discutir uma legislação específica para a aposentadoria dos trabalhadores rurais canavieiros, pois iniciam precocemente o trabalho e são submetidos a condições de trabalho degradantes.

Referências Bibliográficas

BARROS, Mari Nilza Ferrari de. A identidade do policial militar: os dilemas presentes no contexto da corporação. In: BARROS, Mari Nilza Ferrari de. **Itinerários em Psicologia Social**. Londrina: UEL, 2001). (p.01-20)

BRANT, Luiz Carlos; GOMEZ, Carlos Minayo. O sofrimento e seus destinos na gestão do trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.10, n.4, p.939-952, 2005.

CECCATO, Aline Duarte Ferreira; CARVALHO JUNIOR, Luiz Carlos Soares de; CUISSI, Rafaela Campos; MONTESCHI, Mariane; OLIVEIRA, Nayara Galvão; PADOVANI, Carlos Roberto; RAMOS, Ercy Mara Cipulo; RAMOS, Dionei. Absenteísmo por doença ocupacional de trabalhadores rurais no setor canavieiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v.30, n.10, p.2169-2176, 2014.

COSTA, Dirceu P. Pereira da; BARBOSA, Frederico Simões. Efeito da esquistossomose na produtividade do cortador de cana ao longo da safra de açúcar da usina Catende, Pernambuco. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v.77,n.4, p.425-429, 1982.

DIAS, Elizabeth Costa. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

FERREIRA & MINETTO FERREIRA ADVOGADOS. **Trabalho no corte de cana-de-açúcar como atividade especial para aposentadoria**. 2014 Disponível em:

<<http://ferreiraeminetto.com.br/trabalho-no-corte-de-cana-de-acucar-como-atividade-especial-para-aposentadoria/>> Acesso: 25/04/2014

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes, 1987.

FREDERICO, Nilce Terezinha; MARCHINI, Júlio Sérgio; OLIVEIRA, José Eduardo Dutra de. Alimentação e avaliação do estado nutricional de trabalhadores migrantes safristas na região de Ribeirão Preto, SP (Brasil). **Revista de Saúde Pública**, v.18, n.5, p.375-381, 1984.

GALIANO, André de Mello; VETTORASSI, Andréa; NAVARRO, Vera Lucia. Trabalho, saúde e migração nos canaviais da região de Ribeirão Preto (SP), Brasil: o que percebem e sentem os jovens trabalhadores? **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.37, n.125, p.51-64, 2012.

GOMES, José Aguinaldo. **O canavial como realidade e metáfora: leitura estratégica do trabalho penoso e da dignidade no trabalho dos canavieiros de Cosmópolis**. [Tese]. Universidade de São Paulo, 2010. 269p.

IAMAMOTO, Marilda Villela. **Trabalho e indivíduo social: um estudo sobre a condição operária na agroindústria canvieira paulista**. São Paulo: Cortez, 2006.

KRETER, Ana Cecília de Medeiros. **Avaliação da eficácia e da equidade das aposentadorias no meio rural**. [Dissertação]. Universidade de São Paulo, 2004.

LOPES, Rubens Maria. Acidentes de trabalho na zona canvieira de Lençóis Paulista. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.10, n.37, p.42-45, 1982a.

LOPES, Rubens Maria. Acidentes de trabalho na agricultura, Botucatu – SP. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.10, n.39, p.12-17, 1982b.

MACIEL, Maria Regina Alves; FONSECA, Alysson Rodrigo; BRAGA, Francisco Assis; CORGOZINHO, Batistina Maria de Souza. Caracterização sócio-econômica do trabalhador temporário da indústria canvieira em Lagoa da Prata, Minas Gerais, Brasil. **Sociedade & Natureza**, v.23, n.2, p.335-343, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; MENEGHEL, Stela Nazareth; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. Suicídio de homens idosos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.10, p.2665-2674, 2012.

MINAYO-GOMEZ, Carlos. Produção de conhecimento e intersetorialidade em prol das condições de vida e de saúde dos trabalhadores do setor sucroalcooleiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.8, p.3361-3368, 2011.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL (MPAS). **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/tabelados-indicadores/>> Acesso em 01 Abr. 2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados.** Disponível em:

http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php Acesso em: 23 Nov. 2014.

MOURA, Alda Alice Gomes de; CARVALHO, Eduardo Freese de; SILVA, Neiton José Carvalho da. Repercussão das doenças crônicas não-transmissíveis na concessão de benefícios pela previdência social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12, n.6, p.1661-1672, 2007.

NASCIMENTO, Paulo dos Santos; HÜNING, Simone Maria. Saber, poder e subjetividade no contexto canavieiro do Brasil. **Polis e Psique**, v.2, n.2, p.23-42, 2012.

PALÁCIO, M. A. G., BERTOLINI, Sonia Maria Marques Gomes. Atividade canavieira na região noroeste do Paraná: acidentes e doenças do trabalho no período de 2010 e 2011. **Diálogos & Ciência**, v.33, p.39-44, 2013.

RODRIGUES, V.L.G.S. Acidentes rodoviários com trabalhadores volantes da agricultura. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.11, n.42, p.46-52, 1983.

RUMIN, Cassiano Ricardo. **Trabalho rural e saúde: um estudo sobre as condições de trabalho e sua relação com a saúde dos cortadores de cana do município de Pacaembu/SP.** [Dissertação] Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), 2004. 166p.

RUMIN, Cassiano Ricardo; NAVARRO, Vera Lucia; PERIOTO, Nelson Wanderley. Trabalho e saúde no agrobusiness paulista: estudo com colhedores manuais de cana-de-açúcar da região oeste do Estado de São Paulo. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v.11, n.2, p.193-207, 2008.

RUMIN, Cassiano Ricardo. Acidentes do trabalho entre trabalhadores rurais canavieiros: análise de informações previdenciárias. **Estudos do Trabalho**, v.8, n.15, p.01-31, 2015.

SAKIARA, K. A.; ANDRADE, S. J.; MARCHI, M. R. R.; VILEGAS, W.; BOSSO, R. M. V.; CONFORTI-FROES, N. D. T. Otimização e validação de uma metodologia analítica para determinação de 1-hidroxipireno em urina de cortadores de cana-de-açúcar. **Eclética Química**, v.35, p.4, p.113-119, 2010.

SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade; OLIVEIRA, Andreia Ferreira de; LEITE, Iúri da Costa; VALENTE, Joaquim Gonçalves; GADELHA, Ângela Maria Jourdan; PORTELA, Margareth Crisóstomo; CAMPOS, Mônica Rodrigues. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.4, p.897-908, 2004.

SCHLINDWEIN, Vanderléia de Lurdes Dal Castel. Dor e sofrimento oculto: a desproteção social dos trabalhadores do fumo. **Barbaroi**, v.32, p.82-97, 2010.

SCOPINHO, Rosemeire Aparecida. Em busca de "elos perdidos": projeto de assentamento e modos de identificação entre trabalhadores rurais assentados. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v.12, n.2, p.257-270, 2009.

SEVERO, Norma Pinheiro Franco; LEITE, Clarisse Queico Fujimura. Caracterização da população portadora da tuberculose no município de Américo Brasiliense (SP), no período de 1992 a 2002. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada**, v.26, p.1, p.83-86, 2005.

SILVA, Maria Aparecida Moraes. **Errantes do fim do século**. São Paulo: UNESP, 1999.

SILVA, Maria Aparecida Moraes. **A luta pela terra: experiência e memória**. São Paulo: UNESP, 2004.

Silva, Marcela Sobreira & Barros, Vanessa Andrade de. (2014). Saberes sobre o trabalho: experiência e história nos canaviais. *Psicologia & Sociedade*, 26(2), 440-448.

SILVEIRA, Henrique César Santejo; SCHMIDT-CARRIJO, Marina; SEIDEL, Ervald Henrique; SCAPULATEMPO-NETO, Cristovam; LONGATTO-FILHO, Adhemar; CARVALHO, Andre Lopes; REIS, Rui Manuel Vieira; SALDIVA, Paulo Hilário Nascimento. Emissions generated by sugarcane burning promote genotoxicity in rural workers: a case study in Barretos, Brazil. **Environmental Health**, v.12, n.87, p.01-06, 2013.

TORRES, João Baptista de Vasconcelos. **Condições de vida do trabalhador na agroindústria do açúcar**. Rio de Janeiro: Instituto do Açúcar e do Alcool, 1945.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO (TST). **Canavieiro receberá insalubridade por contato com fuligem da queima da cana-de-açúcar**. Disponível em: http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/canavieiro-recebera-insalubridade-por-contato-com-fuligem-da-queima-de-cana-de-acucar Acesso em 22 de Março de 2015

WEISHEIMER, Nilson. Sobre a invisibilidade social das juventudes rurais. **Desidades**, v.1, p, 22-27, 2013.