



**SECRETARIA
DE ESTADO DA SAÚDE**



Superintendência de Vigilância em Saúde
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador
Centro de Referência em Saúde do Trabalhador/ CEREST-GO
Av. Anhanguera n.º 5.195 – Setor Coimbra - CEP: 74043-011 – Goiânia – GO
Tel: (62) 3201-4556 – e-mail:suvisa.gvsast@saude.go.gov.br

SAÚDE DO TRABALHADOR E A CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR NO ESTADO DE GOIÁS¹

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar os pontos de cultivo da cana de açúcar no estado de Goiás relacionando seu processo produtivo com a Saúde do Trabalhador.

Palavras chaves: Saúde do Trabalhador, cana de açúcar e processo produtivo.

INTRODUÇÃO

Uma grande estratégia no enfrentamento da relação Saúde/Trabalho é a Vigilância em Saúde do Trabalhador, que tem como objetivo a “promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nos agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processo produtivos”. (BRASIL, 2009).

Conhecer quem é o trabalhador, seu ramo de atuação, suas condições de trabalho, passa a ser um grande passo para a efetividade das ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador, lembrando que, para as ações no Sistema Único de Saúde (SUS), estão contemplados todos os trabalhadores, independente do vínculo empregatício (mercado formal e informal). Desta forma analisaremos o contexto da cultura da cana de açúcar em nosso estado para em seguida discutirmos sobre a saúde dos trabalhadores deste ramo específico da economia.

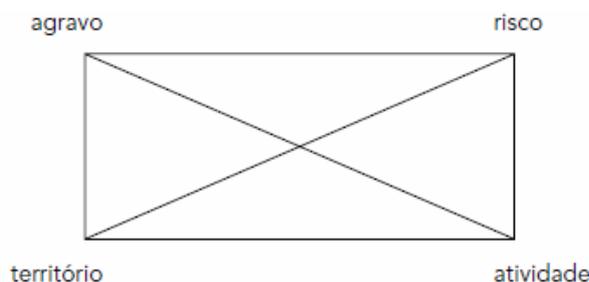
¹ Elaborado por Leandro Brandão/Analista de Saúde/CEREST/SES/GO

As atividades econômicas podem gerar uma série de riscos para a saúde dos trabalhadores, lembrando que o risco, para a epidemiologia, é “a probabilidade de um indivíduo, de uma população definida, desenvolver uma determinada doença, em um período de tempo também estabelecido” (BRASIL, 2004).

Nas ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador conforme MACHADO (2007), há uma relação entre os pontos focais desta vigilância (Figura 1). Estes pontos são: agravos, riscos, territórios e atividades econômicas.

Desta forma determinada atividade econômica, realizada em determinado território, pode gerar riscos (somados a diversos fatores como tempo de exposição, idade do trabalhador, condições de saúde, renda e outros) que podem e contribuem para o adoecimento e afastamento de diversos funcionários, gerando agravos à sua saúde.

Figura 1: Matriz de atuação em Vigilância em Saúde do Trabalhador



Fonte: MACHADO (2007)

Estes riscos podem ser classificados da seguinte forma, baseado na proposta do MINISTÉRIO DA SAÚDE (2001):

FÍSICOS: ruído, vibração, radiação ionizante e não-ionizante, temperaturas extremas (frio e calor), pressão atmosférica anormal, entre outros;

QUÍMICOS: agentes e substâncias químicas, sob a forma líquida, gasosa ou de partículas e poeiras minerais e vegetais, comuns nos processos de trabalho;

BIOLÓGICOS: vírus, bactérias, parasitas, geralmente associados ao trabalho em hospitais, laboratórios e na agricultura e pecuária;

ERGONÔMICOS E PSICOSSOCIAIS: decorrem da organização e gestão do trabalho, como, por exemplo: da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando a posturas e posições incorretas; locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e de conforto para os trabalhadores; trabalho em turnos e noturno; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, entre outros;

MECÂNICOS E DE ACIDENTES: ligados à proteção das máquinas, arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, sinalização, rotulagem de produtos e outros que podem levar á acidentes do trabalho. (Págs. 28- 29).

A partir do exposto analisaremos a cultura da cana de açúcar no território do Estado de Goiás e suas possíveis implicações com a Saúde do Trabalhador.

O CENÁRIO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE GOIÁS

O estado de Goiás é conhecido nacionalmente pela sua força no setor agropecuário. Neste setor, Goiás tem a 6ª maior participação no total do VA (Valor Adicionado) nacional, com 6,7%, sendo destaque na produção agrícola de algodão (3ª colocação), cana-de-açúcar, feijão, soja e produção de grãos (4ª colocação) e é o maior produtor nacional de sorgo. Na pecuária, Goiás está bem posicionado em diversas atividades: 4º lugar em rebanho e abate de bovinos, 6º no rebanho e abate de suínos, 6º em rebanho e abate avícola bem como 4º na produção de leite. (GOIÁS, 2012)

De acordo com QUEIROZ (2012), razões conjunturais e estratégicas referentes ao setor sucroalcooleiro brasileiro, como a crise do petróleo no mercado internacional, a emissão de gases poluentes de CO₂ na atmosfera, o Protocolo de Kyoto e, outros, colaboraram para que se observasse nos últimos anos um intenso crescimento da produção de etanol e açúcar, fenômeno que vem se refletindo no uso crescente da terra pela cana-de-açúcar.

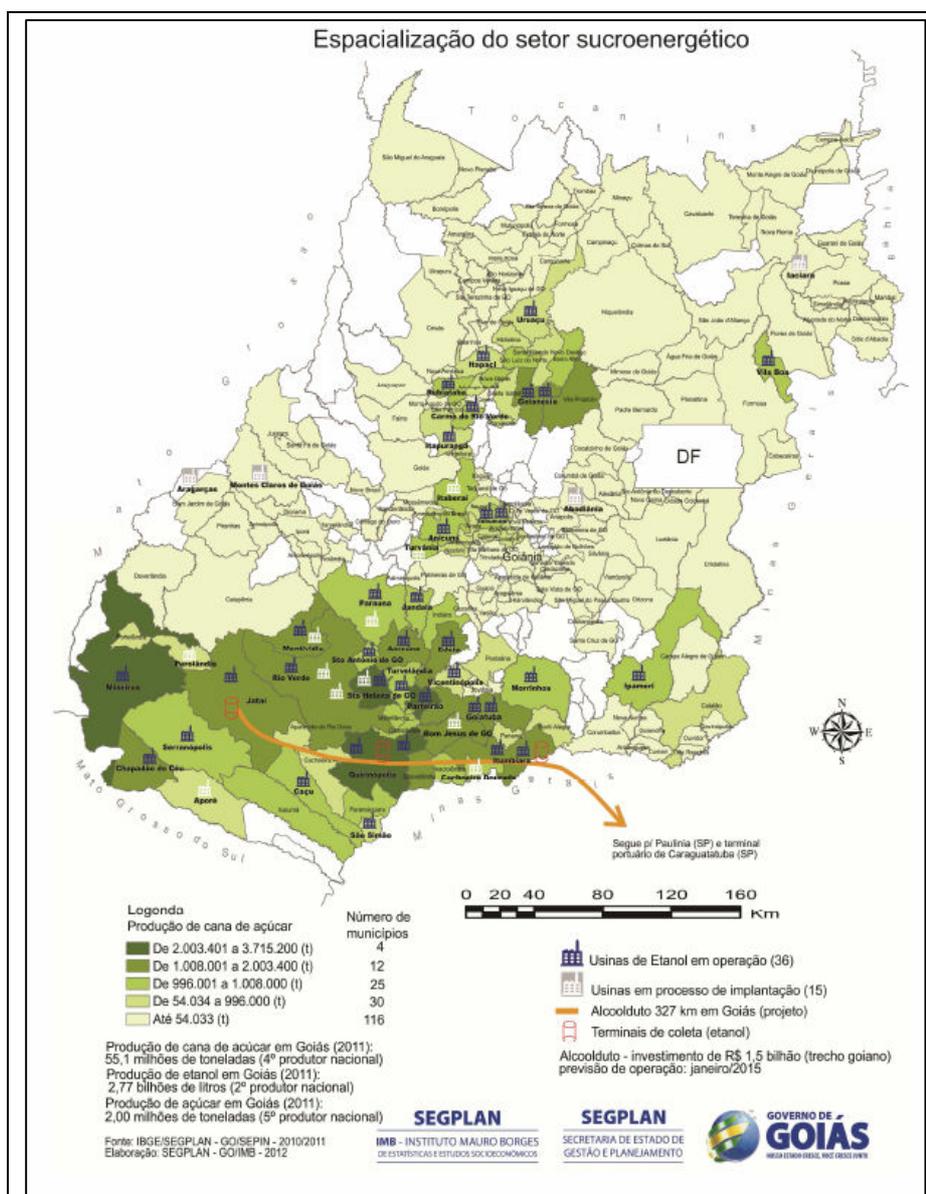
Ainda de acordo com QUEIROZ (2012) a expansão da cultura canavieira em Goiás ocorre pela combinação do investimento privado e público via incentivos fiscais.

“O sudoeste e o sul Goiano conhecidos como a maior fronteira agrícola de grãos do estado de Goiás mudam para o cultivo da monocultura canavieira. Neste sentido, nestas regiões há uma tendência mesmo que incipiente, da substituição de atividades econômicas, consideradas tradicionais (ex: a produção de grãos, de leite etc) pela proliferação da cultura canavieira na ocupação dos espaços e

impondo uma nova dinâmica econômica, bem como novos valores simbólicos e culturais”. (QUEIROZ, 2012)

Indústrias e usinas encontram um terreno fértil para sua instalação e estrutura para o escoamento de seus produtos como o açúcar, o álcool (anidro e hidratado), o vinhoto, o bagaço, entre outros.

Figura 2: Produção e Localização de Usinas no Estado de Goiás



Fonte: IMB, 2012.

A cadeia produtiva da cana-de-açúcar é bastante longa. Desde o cultivo até a distribuição e consumo de seus produtos derivados diversos trabalhadores são/estão relacionados com seus processos produtivos.

De acordo com FIGUEIREDO *et al* (2012) no Estado de Goiás a cana-de-açúcar está espalhada por 193 municípios sendo que a região do Sul Goiano concentrava 77,4% da produção, no ano de 2010 e, sendo os maiores produtores naquele ano os municípios de: Quirinópolis (7,7%), Santa Helena de Goiás (6,7%), Porteirão (4,6%) e Mineiros (4,2%). (em parênteses os percentuais de produção no estado).

O estado de Goiás até o ano de 2011 contava com aproximadamente 33 usinas de álcool e açúcar e a cana-de-açúcar e na safra 2009/2010 ocupava 12,8% da área de uso agrícola, comportando um crescimento de 315,8% nos últimos dez anos. A cana-de-açúcar representou, em 2010, 7,3% das exportações goianas. Goiás foi responsável 6,3% da produção nacional de álcool e 3,1% de açúcar neste mesmo ano. (FIGUEIREDO *et al*, 2012).

A seguir apresentaremos as considerações sobre a saúde dos trabalhadores que atuam diretamente no cultivo e colheita da cana-de-açúcar.

A SAÚDE DOS TRABALHADORES DO CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Na análise do processo produtivo de determinado trabalho ou ramos produtivo devemos estar atentos à algumas questões referentes à Saúde do Trabalhador.

*Quais são as atividades produtivas/econômicas desenvolvidas na região?

*Quais são os possíveis riscos e perigos à saúde dos trabalhadores relacionados às atividades?

*De que adoecem e morrem os trabalhadores na região?

As três perguntas acima fazem parte do eixo de ação da Vigilância em Saúde do trabalhador. Responder a estas perguntas é o grande objetivo para se atingir os alvos das políticas públicas em Saúde do Trabalhador.

No cultivo da cana-de-açúcar temos dois ramos da economia diretamente envolvidos a Agropecuária e a Indústria de Transformação.

Estes ramos da economia possuem riscos ligados diretamente às funções realizadas². Observando a tabela abaixo percebemos que a cadeia produtiva da cana de açúcar contribui para o grande número de acidentes de trabalho no estado de Goiás

Tabela 1: Principais Atividades Econômicas com Notificações de Acidentes de Trabalho no estado de Goiás em 2011

ATIVIDADES ECONÔMICAS	NÚMERO DE ACIDENTES
Fabricação de álcool	1.074
Atividades de atendimento hospitalar, exceto pronto-socorro e unidades para atendimento a urgências	715
Construção de edifícios	534
Fabricação de açúcar bruto	507
Frigorífico- Abate de bovinos	476
Abate de Aves	436
Transporte rodoviário de carga	357
Cultivo de cana-de-açúcar	328
Comércio varejista de mercadorias em geral	282
Criação de bovinos para corte	268

Fonte: BRASIL, 2013.

Nos estudos de DUARTE (2010) há a presença de pobreza e em alguns casos a miséria, em função da exploração capitalista e as condições desumanas de trabalho e relações sociais nos cortadores de cana-de-açúcar. Os trabalhadores do sexo masculino são a grande maioria.

DUARTE (2010) aponta que a desvalorização social, o aspecto de migrante e o preconceito contribuem para o surgimento das violências sofridas por estes trabalhadores.

“O cortador de cana executa a sua atividade funcional em um fluxo repetitivo, sem dominar as demais etapas do processo produtivo, o que o limita, de certa forma, a um futuro não muito diferente do presente em relação às expectativas profissionais, sociais e econômicas. O processo de adoecimento dos trabalhadores no corte de cana-de-açúcar pode estar intensificado pelas más condições de trabalho em ambientes inadequados, associado a diferentes fatores, entre eles a organização do trabalho pelo sistema de produção que é vista como o grande vilão por acelerar o ritmo de trabalho que pode levar à exaustão. O isolamento, a ausência de apoio social, a discriminação elicia sentimento de

² O trabalho pode gerar uma série de agravos à Saúde do Trabalhador. Os Agravos Relacionados à Saúde do Trabalhador fazem parte da lista de notificação da Portaria MS N°. 104, de 25 de Janeiro de 2011.

rejeição e abandono dessa população trabalhadora”. (DUARTE e OLIVEIRA, 2013).

Dentre os riscos conhecidos na agricultura temos: poeiras, vapores, produtos químicos diversos como agrotóxicos; ruído, vibração, frio, calor, umidade, radiação; exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos e animais peçonhentos; cargas pesadas, longas jornadas de trabalho, imposição de ritmos excessivos, posturas inadequadas, movimentos repetitivos, relações de trabalho; ferimentos com instrumentos de trabalho e veículos, incêndios. (SES/MG, 2011)

Os agravos, derivados dos riscos detalhados acima, que podem acometer os trabalhadores do corte de cana-de-açúcar são: Acidentes de trabalho grave, câncer relacionado ao trabalho, dermatoses ocupacionais, pneumoconioses, Lesões por Esforços Repetitivos LER/DORT, Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), intoxicações exógenas, transtornos mentais e acidentes com material biológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Vigilância em Saúde do Trabalhador é um processo dinâmico e constante. É fundamental o desenvolvimento de pesquisas na área de Saúde do Trabalhador para subsidiar as ações e a concretização das políticas públicas da área.

O Estado de Goiás possui tradição e receitas altas com o cultivo da cana-de-açúcar. Trabalhadores de diferentes funções participam desta cadeia produtiva.

O trabalho pode gerar uma série de agravos à saúde dos trabalhadores.

Os órgãos responsáveis pela aplicação das normas, práticas, políticas e ações da área de Saúde do Trabalhador devem estreitar seus laços realizando estratégias intersetoriais que fortaleçam a efetividade de atividades concretas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. **Doenças Relacionas ao Trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Organizado por Elizabeth Costa Dias. Brasília : Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho** : AEAT 2011 / Ministério do Trabalho e Emprego ... [et al.]. – vol. 1 (2011) – . – Brasília : MTE : MPS, 2012. 928 p.

DUARTE, Guilherme José. **Transtornos mentais comuns em trabalhadores rurais no corte da cana-de-açúcar, Santa Helena de Goiás/Goiás** /107 f. : il. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2010.

DUARTE, Guilherme José e OLIVEIRA, Virgínia Célia de Barros. **Trabalho no corte da cana-de-açúcar e as condições de vida relevante no processo Saúde/Doença dos trabalhadores**. Superintendência de Vigilância em Saúde. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2013-05/o-trabalho-no-corte-de-cana-de-acucar-e-as-condicoes-de-vida-relevantes-no-processo-saude-doenca-dos-trabalhadores.pdf>

FIGUEIREDO, Reginaldo Santana *et al.* **Produção e preço da cana-de-açúcar no estado de Goiás**. In: Conjuntura Econômica Goiana. Dezembro/2012. Instituto Mauro Borges. Goiânia/Goiás. N. 23. Pág. 32-43.

GOIÁS. **Regiões de Planejamento do Estado de Goiás**, 2011. Goiânia: Secretaria de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás, 2012. 237 p. ; il.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. **Construindo ações de saúde do trabalhador no âmbito das superintendências e Gerências regionais de saúde**. Belo Horizonte/MG, 2011.

QUEIROZ, Antonio Marcos de. **Considerações sobre a Expansão da Cultura da Cana-de-açúcar em Goiás entre 2000 e 2010**. In: Conjuntura Econômica Goiana. Setembro 2012. n. 22. Instituto Mauro Borges. Goiânia/Goiás. Pág. 39-50.