

## Os homens quilombolas e seu trabalho: uma cartografia da saúde desses trabalhadores

Quilombola men and their work: a mapping of the health of these workers

Los hombres quilombolas y su trabajo: una cartografía de la salud de estos trabajadores

Sérgio Vinícius Cardoso de Miranda <sup>1</sup>

Pâmela Scarlatt Durães Oliveira <sup>1</sup>

Denilson Barbosa de Jesus <sup>1</sup>

Cristina Andrade Sampaio <sup>1</sup>

João Felício Rodrigues Neto <sup>1</sup>

doi: 10.1590/0102-311XPT082521

### Resumo

Os homens quilombolas exercem atividades produtivas que exigem grande força física, em ambientes propiciadores de diversos riscos, acidentes e agravos à saúde. O objetivo deste estudo foi cartografar os processos de trabalho de homens quilombolas em três territórios da região Norte de Minas, no Estado de Minas Gerais, Brasil. Para sua construção, utilizamos o referencial metodológico da Cartografia proposto pelos filósofos Gilles Deleuze e Félix Guattari. Os dados foram produzidos por meio da observação dos processos de trabalho, entrevistas individuais e registros das afetações em um diário cartográfico. A Análise de Discurso possibilitou a elaboração de um fluxograma descritor e a definição de três categorias temáticas. Nos territórios rastreados, a intersecção de gênero, raça e classe colabora diretamente para a execução de atividades na carvoaria, pedreira e bananal. Esses ambientes são altamente insalubres, com presença de calor e fumaça, métodos que geram grande esforço físico e poeira de sílica, exposição excessiva ao sol e uso de agrotóxicos. A integração entre a vigilância em saúde do trabalhador (VISAT) e o Ministério Público do Trabalho permite a articulação de uma rede intersetorial de educação popular, assistência técnica, qualificação e capacitação profissional. Essas medidas terão impacto direto no processo saúde-doença, na qualidade de vida dos trabalhadores e na preservação ambiental dos territórios cartografados.

*Quilombolas; Mapeamento Geográfico; Enquadramento Interseccional; Exposição Ocupacional*

### Correspondência

S. V. C. Miranda

Av. Cula Mangabeira 563, Montes Claros, MG  
39401-001, Brasil.

sergio.vinicius.esf@gmail.com

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Brasil.



## Introdução

Os quilombos se constituíram como importante espaço de resistência histórica das populações rurais negras no Brasil. Essas comunidades se autodefinem principalmente a partir da sua ancestralidade com os afrodescendentes e ex-escravos, relações com a terra e manutenção de tradições culturais <sup>1</sup>. A população quilombola vive, na sua maioria, da agricultura de subsistência e do trabalho informal. Para essa população, o trabalho apresenta o entrecruzamento dos marcadores sociais de gênero, raça e classe.

Na definição de Scott <sup>2</sup>, o gênero é um elemento constitutivo das relações sociais fundadas sobre as diferenças percebidas entre os sexos e um modo primordial de dar significado às relações de poder no capitalismo. Existem múltiplas masculinidades e, em seu conjunto, pode haver uma que ocupa um lugar de hegemonia, entendida como um modelo a ser seguido pelos homens. Nesse universo, a identidade masculina, na família e fora dela, associa-se diretamente ao valor do trabalho <sup>3,4</sup>.

Na relação dos quilombolas com a terra existe uma divisão sexual do trabalho. Os homens exercem o trabalho na plantação, nas fazendas e em atividades que requerem grande força física. As mulheres ficam responsáveis pelas tarefas da casa, a pequena produção nos quintais e o artesanato. Essa divisão acaba definindo e reforçando os papéis que cabe a cada membro do grupo na produção de bens efetivos para o sustento familiar <sup>5</sup>.

Conforme dados da pesquisa *Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil entre 2012 e 2018* <sup>6</sup>, a cor da pele é considerada como o componente central na estruturação das desigualdades no país, afetando diretamente o acesso ao emprego e a renda. Em 2018, 64% dos desempregados eram negros e o rendimento médio domiciliar *per capita* da população branca (R\$ 1.846,00) era quase duas vezes maior do que o da população preta ou parda (R\$ 934,00).

Segundo a Fundação Cultural Palmares, órgão responsável pela certificação das comunidades quilombolas, até o ano de 2019 existiam 397 comunidades em Minas Gerais, Brasil. Destas, 79 estão situadas na região Norte de Minas, considerada a região com a maior concentração de quilombos do estado <sup>7</sup>. Com a escassez de emprego no meio rural, os homens quilombolas se sujeitam à precariedade e informalidade presentes em inúmeros processos produtivos, principalmente no entorno dos quilombos.

O Estado de Minas Gerais é o maior produtor nacional de carvão vegetal, com as maiores reservas de minerais metálicos e não metálicos e concentrando a terceira maior produção de banana do Brasil. O sertão norte-mineiro é responsável por 30% da produção estadual de carvão; 10% da produção de pedra britada para a construção civil e mais da metade da bananicultura do estado <sup>8,9,10</sup>.

Os trabalhadores de carvoarias, pedreiras e bananais realizam suas atividades em ambientes propiciadores de diversos riscos ocupacionais, entre eles os riscos químicos, físicos e ergonômicos <sup>11,12,13</sup>. Lokhande <sup>14</sup> destaca que os trabalhadores nem sempre conseguem reconhecer os riscos a que estão expostos pela observação direta e, muitas vezes, não têm acesso a esse tipo de informação. Em geral, a noção de risco é tratada a partir de manuais técnicos que não consideram as experiências dos trabalhadores <sup>15</sup>.

De acordo com Vasconcellos <sup>16</sup>, a vigilância em saúde do trabalhador (VISAT) e o Ministério Público do Trabalho (MPT) devem atuar de forma mais integrada, sistemática, cotidiana e transformadora no contexto das relações de trabalho. O ambiente de trabalho é considerado um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações educativas que envolvam a participação de trabalhadores e empregadores, visando a saúde e segurança no trabalho.

A VISAT apresenta grande capacidade de formação de parcerias intersetoriais e colaboração para a qualificação e capacitação dos trabalhadores. Nas ações educativas, diversas abordagens metodológicas podem ser utilizadas, porém destacamos a educação popular, na concepção de Paulo Freire <sup>17</sup> e na dimensão de Vasconcellos <sup>16</sup>, como método para sensibilização e intervenção nos processos de trabalho, valorizando todos os sujeitos, seus diálogos e as realidades socioculturais.

Nessa perspectiva, o objetivo deste artigo foi cartografar os processos de trabalho de homens quilombolas em três territórios da região Norte de Minas. As perguntas que guiaram o estudo foram: “como os homens quilombolas se percebem expostos aos riscos ocupacionais?”; “quais linhas de força estão presentes no trabalho masculino na carvoaria, pedreira e bananal?”; e “como articular uma rede para a promoção e proteção da saúde desses trabalhadores?”.

## Material e métodos

Este estudo é parte dos resultados de uma tese de doutorado intitulada *Cartografia das Condições de Trabalho e Saúde de Homens Quilombolas* <sup>18</sup>. Para sua construção, utilizamos o referencial metodológico da Cartografia, formulado pelos filósofos Gilles Deleuze & Félix Guattari <sup>19</sup>, que visa acompanhar os processos e a produção de subjetividades, não apenas representar um objeto de pesquisa.

Trata-se de uma forma de compreender a vida como um rizoma, ou seja, um mapa aberto e conectável, sem início ou fim, permeado por linhas de força <sup>19,20</sup>. As linhas flexíveis possibilitam variações e maior fluidez na vida dos sujeitos. Elas são ativadas quando surgem o desejo de criar novas relações de trabalho e cuidado. As linhas duras são consideradas dualidades sociais, que dividem os sujeitos entre branco ou preto, homem ou mulher, rico ou pobre etc.

Dessa maneira, por fim, as linhas de fuga permitem o escape e as rupturas com as relações estabelecidas entre a vida e o trabalho. Por liberarem o desejo, as linhas de fuga lançam os homens a vivenciar a plenitude dos acontecimentos e a experimentar novos sentimentos e direcionamentos. O cartografar desse rizoma possibilitou a promoção de diversos encontros e trocas, além da produção de novos sentidos e afetações sobre o mundo do trabalho masculino.

Na perspectiva de transformar para conhecer, esse método se apresenta como uma pesquisa-intervenção. Garantir a participação dos sujeitos envolvidos na pesquisa cartográfica significa fazer valer o seu protagonismo e a sua inclusão no processo de produção de conhecimento, o que por si só já intervém na realidade <sup>20</sup>. Nesse sentido, buscamos desvelar as inúmeras relações estabelecidas entre os homens quilombolas e o mundo vivido do trabalho.

O estudo foi desenvolvido na região Norte de Minas, que abrange uma área territorial de 128km<sup>2</sup> e uma população de, aproximadamente, 1.548.933 habitantes. A densidade demográfica é de 11,9 habitantes/km<sup>2</sup>, apresentando uma população rural relativamente alta se forem consideradas as demais regiões do estado <sup>21</sup>. A região é composta por 86 municípios, dos quais 28 possuem comunidades quilombolas.

Na condução da pesquisa, visitamos 16 municípios, 23 comunidades e entrevistamos, no total, 94 homens quilombolas. Porém, para atingir o objeto de análise, realizamos um recorte dos encontros e afetações produzidos com 19 homens em três caminhos percorridos: a carvoaria no Município de Ubaí (Comunidade de Gerais Velho); a pedreira em Januária (Comunidade de Pé da Serra); e a plantação de banana em Janaúba (Comunidade de Vila Nova de Poções).

A produção dos dados ocorreu entre os meses de janeiro e setembro de 2019, por meio da observação dos processos de trabalho, entrevistas individuais e registros das afetações em um diário cartográfico. Todos os entrevistados assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os diálogos foram gravados em áudio, com duração média de 50 minutos cada. Para preservar o anonimato, cada homem quilombola recebeu a sigla HQ, seguida por um número de ordem.

O critério utilizado para o término da pesquisa de campo foi o de saturação de dados <sup>22</sup>. Como ocorreu uma diminuição no aparecimento de novos objetos discursivos e o adensamento teórico baseado nos dados empíricos disponíveis para análise e interpretação dos pesquisadores, a amostra foi considerada suficiente para a compreensão em profundidade do fenômeno.

Para a interpretação dos dados, foi utilizada a técnica de Análise de Discurso <sup>22,23</sup>. Na primeira etapa, realizamos a leitura e releitura de todas as entrevistas, conferindo materialidade aos discursos e inserindo-os em uma Matriz de Análise elaborada pelos autores. Esse procedimento permitiu a conversão da superfície linguística (*corpus* bruto) em objetos discursivos.

Na segunda etapa, ocorreu a passagem do objeto discursivo para o processo discursivo por meio da análise de todas as superfícies discursivas e ideológicas identificadas nas falas (interdiscurso e intradiscurso). Finalmente, na terceira etapa, constituímos os processos discursivos com a articulação do enunciado com a enunciação e a compreensão dos processos de subjetividades e linhas de força presentes nos três tipos de trabalho cartografados.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), por meio do parecer substanciado nº 2.821.454, de 14 de agosto de 2018. Foram cumpridas todas as exigências das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, garantindo-se a preservação do sigilo das informações.

## Resultados e discussão

### Caracterização dos participantes

Os 19 homens estavam na faixa etária de 20 a 49 anos e todos se autodeclararam negros. Entre eles, 12 eram casados, 6 solteiros e 1 separado. Com relação à escolaridade, 7 homens tinham Ensino Fundamental incompleto, 10 homens Ensino Fundamental completo e 2 eram analfabetos. O rendimento mensal familiar foi < 1 salário mínimo, trabalhando em média 44 horas semanais e com tempo de atuação na carvoaria, pedreira ou bananal variando de 2 a 15 anos.

A exposição a fumaça, poeira de sílica, agrotóxicos, calor e radiação solar, além de esforço físico e levantamento de peso foram considerados como os principais riscos ocupacionais. Os dados produzidos permitiram a elaboração de um fluxograma descritor das linhas de força do trabalho (Figura 1) e a definição de três categorias temáticas. Os fluxos apresentados permitem ao leitor uma melhor compreensão dos conteúdos que serão discutidos em seguida.

### As masculinidades, o trabalho e os riscos na carvoaria

A produção de carvão vegetal ocorre em diversos municípios da região, onde também observamos extensas plantações de eucalipto, destinadas às carvoarias. Essa produção ocorre principalmente nas áreas de reflorestamento e, de forma clandestina, em pequenas propriedades rurais ou de vegetação nativa <sup>8</sup>.

Os processos de subjetivação foram cruzados pelas linhas de força e, de maneira atenta e às vezes velada, os homens quilombolas relataram suas impressões sobre o trabalho na carvoaria do Município de Ubaí:

*“Eu vou enchendo os fornos com as toras de eucalipto e coloco tudo para queimar até virar o carvão”* (HQ06).

*“Quando termina a queima eu tiro todo o carvão do forno com um garfo bem grande e espero esfriar”* (HQ08).

*“O meu trabalho é ensacando o carvão e depois ajudando subir a carga nos caminhões. Tem que amarrar bem firme para não despencar do caminho”* (HQ11).

Na cadeia produtiva do carvão, as linhas duras do capitalismo impõem condições de trabalho muito distintas. De um lado, as grandes siderúrgicas certificadas segundo as normas internacionais; de outro, a precariedade das carvoarias, com a utilização intensiva e predatória dos recursos florestais e a exploração do trabalho em condições degradantes. Os instrumentos de trabalho são arcaicos e o trabalho se apresenta monótono e sob tensão <sup>11,24</sup>.

Por meio dos diálogos, foi possível compreender como esses trabalhadores percebem a questão da identidade masculina no trabalho:

*“...É um trabalho arriscado, para homem. Tem que ter coragem para aguentar o tranco. O nosso corpo foi feito mesmo para trabalhar pesado”* (HQ04).

*“Na hora de fazer a carga no caminhão precisa ter muita força. Não é qualquer homem que topa esse trabalho aqui, não”* (HQ11).

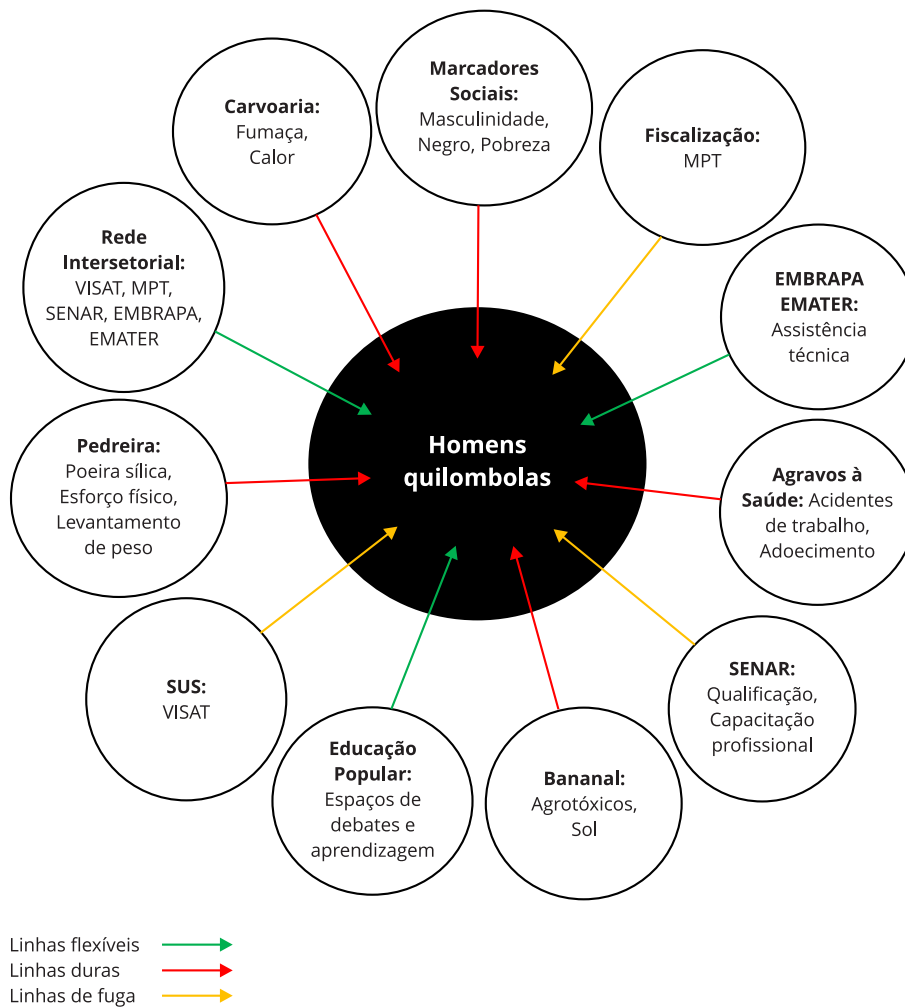
*“...Mulher mesmo não consegue fazer metade do que a gente faz na carvoaria. A mulher aguenta é uma coisa mais leve, trabalho de casa”* (HQ10).

Nas sociedades ocidentais, o trabalho tem sido considerado atributo essencial para o desenvolvimento da masculinidade. Desde a infância, os meninos são induzidos ao distanciamento da figura materna e do universo doméstico para alcançar o ambiente externo e a capacidade de trabalhar <sup>25</sup>. De acordo com Scott <sup>2</sup>, a diferenciação entre os sexos pressupõe a definição do que são as características que formam a identidade do masculino e do feminino. Nas comunidades quilombolas, não apenas as mulheres aprendem a ser submissas e controladas, mas também os homens são vigiados e incentivados para a manutenção de sua masculinidade.

Estudos apontam que alguns dos sentidos atribuídos à masculinidade hegemônica fortalecem a apropriação de representações que associam o masculino à força, coragem, autoridade, assertividade e a não vulnerabilidade <sup>4,25</sup>. Sobre o modelo masculino de trabalhador, Hassard et al. <sup>3</sup> ressaltam a forte associação das noções de racionalidade do trabalho à compreensão socialmente construída de masculinidade. Esses autores argumentam que o corpo próprio para o trabalho foi concebido pelo

**Figura 1**

Fluxograma descritor das linhas de força presentes no trabalho dos homens quilombolas na carvoaria, pedreira e bananal.



EMATER: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais; EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; MPT: Ministério Público do Trabalho; SENAR: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural; SUS: Sistema Único de Saúde; VISAT: vigilância em saúde do trabalhador.

Fonte: elaboração própria.

ideal de corpo masculino: disciplinado, resistente, emocionalmente controlado e sempre disponível para a produção.

A análise do marcador de gênero possibilitou a compreensão sobre as masculinidades quilombolas e a identificação das linhas duras que controlam, normatizam e estratificam o trabalho e a organização social nos quilombos. A divisão sexual do trabalho resiste nos domínios da vida social que associam de maneira binária e inequívoca as concepções de masculino e feminino <sup>2,5</sup>. Nesses territórios, estão presentes relações de poder impostas por diversas instituições, como escola, família, religião e política.

Na carvoaria visitada, os fornos se localizam em locais planos, em meio a pequenas clareiras abertas na mata nativa do cerrado. O calor sufocante é aliviado à sombra dos próprios fornos ou em abrigos improvisados com lona ou palha. O cozimento da madeira expõe os trabalhadores a um

contato direto com a fumaça, levando-os a inalar níveis elevados de substâncias tóxicas<sup>8,24</sup>. Essa realidade insalubre foi narrada pelos trabalhadores da comunidade de Gerais Velho:

*“Todo mundo que trabalha aqui na carvoaria sente alguma coisa. É uma quentura só. Fico suando o dia todo. Chego em casa todo preto”* (HQ08).

*“A gente trabalha o dia todo no meio dessa fumaça que sai dos fornos. O maior risco é esse negócio ir para dentro da gente. (...) Tudo aqui é perigoso”* (HQ10).

*“Os homens que trabalham nessa carvoaria só andam tossindo. Aquela tosse mais feia, seca. Sem falar que às vezes eu fico respirando ruim demais”* (HQ07).

O material particulado fino e ultrafino produzido durante a combustão do carvão promove o aparecimento de diversos sintomas respiratórios. A exposição prolongada pode causar aumento das doenças pulmonares obstrutivas crônicas e mudanças fisiológicas na função pulmonar<sup>11,24</sup>. Em pesquisa realizada por Bethônico<sup>8</sup>, em uma carvoaria do Norte de Minas, mais da metade dos carvoeiros declararam se sentir mal com a fumaça e o calor dos fornos, além de apresentarem mais tosse, expectoração e dispneia.

No Vale do Jequitinhonha, Dias et al.<sup>24</sup> identificaram, nos trabalhadores, sintomas causados por essa intensa exposição, entre eles: dor e ardência nos olhos, dores de cabeça, problemas respiratórios, dormência no corpo e sensação extrema de calor. Em três municípios do Rio Grande do Sul<sup>11</sup> foram realizados exames de tomografia de tórax em 42 carvoeiros. Destes, apenas 5 (11,9%) apresentaram exames dentro da normalidade. A maioria dos trabalhadores, 32 (76,1%), foi diagnosticada com espessamento difuso de paredes brônquicas por broncopatia.

Para tornar as carvoarias um ambiente de trabalho seguro e saudável, os fornos devem ser instalados em locais abertos, de forma a evitar o acúmulo de gases nocivos e altas temperaturas nas áreas próximas, além do ambiente oferecer áreas cobertas e com circulação de ar para o descanso dos trabalhadores. Nesses ambientes, a percepção de risco não diz respeito apenas aos dados técnicos e ambientais, as avaliações devem levar em conta, também, as interpretações sobre as informações recebidas pelos trabalhadores, além das experiências individuais e coletivas<sup>14,15</sup>.

Nas carvoarias, os riscos podem ser percebidos de distintas maneiras e, ao conhecê-los e vivenciá-los, o trabalhador reelabora os seus saberes para mudanças nos processos de trabalho. A educação popular se torna uma aliada da VISAT e do MPT para a construção de linhas de fuga e ativação de um ambiente seguro. As ações educativas requerem uma abordagem de segurança organizacional e o envolvimento dos empregadores na discussão de mudanças para a redução da insalubridade no trabalho. O Fórum Acidente de Trabalho<sup>26,27</sup> se destaca como um espaço potente de apoio instrumental-metodológico para o exercício da educação permanente no campo teórico-prático do trabalho nos territórios cartografados.

### **O trabalho e os riscos na pedreira como herança ocupacional**

Ao cartografar o processo de trabalho na pedreira, ocorreu a compreensão de como o marcador de raça favorece a precariedade ocupacional e a exposição aos riscos químicos e ergonômicos. Nos discursos, encontramos a presença de elementos sobre a herança do trabalho escravo no Município de Januária:

*“O povo antigamente falava que nessa região tinha muito ouro. Dizem que os escravos ficavam procurando o ouro pelas serras. O próprio nome do lugar já diz... Pé da Serra”* (HQ39).

*“Meu avô me contou uma vez que quase não acharam ouro nessas bandas. Aí o jeito foi explorar as pedras. Os mais velhos tudo trabalhou lá e agora nós”* (HQ33).

As desigualdades sociais e de renda entre brancos e negros nos remete ao período escravocrata, que ainda apresenta forte influência nas relações sociais no Brasil. Diante dos interesses econômicos e políticos do capitalismo, os negros foram profundamente bloqueados pela ideia de trabalho assalariado estrangeiro e branco. Essa política extremamente racista conferiu um tratamento inferior para os negros e consolidou definitivamente a sua participação nos estratos mais baixos da sociedade e do mercado de trabalho<sup>28</sup>. Esse percurso histórico acabou produzindo linhas duras que atravessam e permanecem nos homens quilombolas até os dias de hoje:

*“Só sei que, para quem é preto, é bem mais complicado para arrumar qualquer serviço. Eu só consegui uma coisa mais fixa aqui na pedreira e eles ainda pagam muito pouco”* (HQ47).

*“Quem é quilombola só ajeita trabalho para capinar ou de ajudante de pedreiro ou fica aqui nessa pedreira fazendo esse serviço pesado” (HQ30).*

No mundo do trabalho, os quilombolas se deparam com um conjunto de particularidades, cujas possibilidades de superação são ainda mais escassas do que para os brancos, enfrentando enormes barreiras e discriminação, principalmente pela intersecção de serem negros e pobres. Nos encontros pelo território de Pé da Serra, captamos também como ocorre a exposição aos riscos ocupacionais na pedreira:

*“O trabalho é com a picareta mesmo. Às vezes, quando a pedra é muito grande, tem que usar dinamite para explodir aquilo tudo” (HQ41).*

*“A gente tritura bem a pedra para poder carregar para o galpão, onde elas serão moídas. A brita e o pó de brita são vendidos para os depósitos de material de construção” (HQ39).*

A exploração mineral das pedreiras se inicia com o desmonte da rocha e a extração de grandes blocos de pedra por meio do uso de ferramentas manuais e/ou explosivos. Em seguida, as pedras são carregadas pelos trabalhadores em carrinhos de mão para seu posterior beneficiamento em grandes máquinas trituradoras.

Nesse processo, ocorre a produção de brita e pó de brita, contendo muitas substâncias nocivas para a saúde:

*“Na pedreira acaba que a gente corre muito risco. Pega muita poeira. Aquele pozinho cinza da brita. Você quer ver quando tem explosão” (HQ47).*

*“Os homens ficam ali respirando aquele pó. Aquilo vai no nariz e acaba que dá alergia. Eu mesmo só ando espirrando. Eu fico com medo de já ser algum problema” (HQ36).*

No Brasil, o setor de extração mineral é considerado um dos principais locais de exposição à sílica. Os homens ocupam quase que integralmente todos os postos de trabalho na mineração e, por esse motivo, apresentam prevalência de exposição à sílica muito maior do que as mulheres. Nesses ambientes, as partículas de sílica em suspensão são extremamente finas, de grande dispersão, podendo ser carregadas a longas distâncias<sup>12</sup>.

Estima-se que no país mais de seis milhões de trabalhadores do mercado formal e informal se encontram expostos a poeiras contendo sílica. A silicose é um tipo de pneumoconiose, incurável, de evolução progressiva e irreversível. Essa doença pode levar à incapacidade para o trabalho, invalidez, aumento da suscetibilidade à tuberculose, câncer pulmonar e outras doenças autoimunes<sup>9,29</sup>.

O esforço físico e o levantamento de peso também foram considerados pelos homens quilombolas como um risco muito presente no seu ambiente de trabalho:

*“...Arrancar pedra é muito puxado. O corpo fica todo moído porque é o dia todo batendo picareta. O trabalho não para” (HQ30).*

*“Esses tempos atrás eu andava sentindo umas dores fortes na barriga. A médica falou que era uma hérnia por causa do peso que eu pego. Mas fazer o quê? O jeito é trabalhar” (HQ43).*

Estudos realizados com trabalhadores expostos a diversos riscos ocupacionais revelou que os fatores sociais e culturais influenciam direta e indiretamente nas suas percepções sobre esses riscos<sup>15,30</sup>. A mineração de pequena escala ainda está presente em áreas rurais de difícil acesso, onde o trabalho é informal, intenso e extremamente perigoso, sem qualquer controle ou fiscalização. O processo de trabalho na pedreira requer esforço físico, movimentos bruscos, elevação e carregamento de peso e ritmos excessivos de trabalho. Esses fatores acabam colaborando para o surgimento de inúmeros distúrbios musculoesqueléticos nos homens quilombolas.

As realidades cartografadas evidenciam a necessidade de articulação entre a VISAT, o MPT e instituições como o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) para a promoção de uma cultura de prevenção de riscos e de segurança em ação<sup>27</sup>. Essa rede intersetorial possibilita a execução de ações de qualificação e capacitação profissional, entendidas neste estudo como linhas flexíveis, responsáveis por uma maior fluidez nas relações de trabalho.

A adoção da segurança organizacional se constitui como pressuposto básico para o exercício do trabalho e influencia diretamente no agenciamento de medidas de prevenção de acidentes em qualquer processo produtivo<sup>31</sup>. Nesse cenário, as linhas flexíveis requerem uma expansão do poder de ação dos trabalhadores quilombolas, que devem ser considerados pelos empregadores como atores da análise e da construção de soluções seguras e saudáveis de trabalho na pedreira. O principal objetivo é a promoção da proteção do trabalhador em seu local de trabalho.

## **As oportunidades e os riscos do trabalho no bananal**

Na região do quilombo de Vila Nova de Poções, as dificuldades econômicas acabam conduzindo os homens para o trabalho nas plantações de banana. Esse território se situa entre os municípios de Janaúba e Jaíba. A produção de banana é destaque na região como resultado da presença do maior projeto de irrigação da América Latina.

O Projeto Jaíba teve início na década de 1950, com as primeiras iniciativas governamentais de captação de água na margem direita do Rio São Francisco e a ocupação planejada de uma grande área formada pelos municípios de Matias Cardoso, Jaíba e Janaúba. Para se consolidar como um polo agroindustrial fruticultor, foram investidos recursos financeiros pelos governos federal, estadual e municipais, além de investimentos externos do Banco Interamericano de Desenvolvimento e do Banco Mundial<sup>32</sup>.

Os bananais irrigados pelo projeto representam a principal fonte de renda, transformando-se em linhas flexíveis de trabalho e sobrevivência para os homens e famílias quilombolas da região cartografada:

*“O que salva a gente é essa plantação de banana. A maioria do povo trabalha é lá no projeto”* (HQ70).

*“...A gente faz um pouco de tudo. Planta as mudas da bananeira, depois cuida do fruto até chegar a hora de colher e embalar”* (HQ68).

*“Eu ajudo nos canais de irrigação. O bom é que a gente consegue ganhar um dinheiro sem sair do nosso lugar. Trabalhar perto de casa é bem melhor do que sair andando por esse mundo a fora”* (HQ65).

A bananicultura sempre foi uma das atividades agrícolas de grande importância pelo papel social que exerce na fixação do homem no campo e na geração de emprego rural<sup>13</sup>. No Brasil, em 2019, a segunda região que mais se destacou na produção de banana foi a Sudeste. Os cinco principais municípios produtores de banana em Minas Gerais são: Jaíba, Nova Porteirinha, Delfinópolis, Janaúba e Matias Cardoso. Desses municípios, quatro estão situados na região Norte de Minas e apenas um na região Sul de Minas, o Município de Delfinópolis<sup>10</sup>.

A bananicultura nacional enfrenta sérios problemas nas fases de produção, que limitam a sua inserção no mercado internacional. A presença de pragas constitui, portanto, o principal motivo de preocupação para os agricultores, representando uma ameaça constante à produção da fruta<sup>10,13</sup>. Diante desse quadro, o uso de agrotóxicos nessa atividade vem aumentando em todo o mundo, em especial nos países subdesenvolvidos<sup>13,33</sup>.

Dos oito entrevistados que trabalham nos bananais, sete relataram o uso de agrotóxicos no cultivo da fruta:

*“...Trabalho com veneno. Batendo agrotóxico. Aquele perigoso para matar as pragas da plantação. Sempre mexo com ele. Mas eles me explicaram mesmo só como usar”* (HQ71).

*“Na plantação de banana a gente tem que usar. Não tem jeito. Ou usa ou não trabalha. Depois que bato o veneno eu sinto muita dor de cabeça e até uma tontura”* (HQ68).

*“Pode se envenenar com os agrotóxicos, né? Aquele cheiro é muito forte e tem vez que dá muito enjojo. Se a gente não se cuidar pode causar até câncer ou matar mesmo”* (HQ70).

Muitos trabalhadores são obrigados pelos empregadores a adotar o uso de agrotóxico, não recebendo nenhum treinamento ou informações adequadas sobre o seu manejo. De acordo com o dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO)<sup>33</sup>, devido à sua alta toxicidade, os agrotóxicos causam intoxicação nos trabalhadores e na população, por meio dos resíduos em alimentos, além de contribuírem ainda mais para a poluição do meio ambiente.

A exposição a agrotóxicos pode causar quadros de intoxicação leve, moderada ou grave, a depender da quantidade do produto absorvido, do tempo de absorção, da toxicidade do produto e do período decorrido entre a exposição e o atendimento médico. Os efeitos crônicos se manifestam por meio de várias doenças como cânceres, malformações congênitas, distúrbios endócrinos, neurológicos, mentais, entre outros<sup>33,34,35</sup>.

No Brasil, estudos<sup>33,34</sup> demonstram o grande risco de intoxicação por agrotóxicos em trabalhadores rurais. Foi encontrada maior prevalência no sexo masculino, em idade adulta. Nos homens, sabe-se que a exposição aos agrotóxicos pode estar associada a câncer no sistema genital, redução da fertilidade e malformações congênitas, a exemplo de micropênis em recém-nascidos<sup>35,36</sup>.



Observamos também que a maioria das atividades desenvolvidas nos bananais expõe excessivamente os trabalhadores à radiação solar:

*“Não tem jeito. A gente trabalha o dia todo no sol. E o sol aqui arde mesmo”* (HQ71).

*“Tudo que vai fazer no bananal é debaixo do sol”* (HQ63).

*“O jeito é se proteger como dá. Com um chapéu grande, amarrando um pano no rosto e vestir duas camisas de manga comprida para não se queimar todo”* (HQ65).

*“...Se não tiver capricho pode dar aquelas doenças perigosas. O que eu mais tenho medo é de dá câncer na pele”* (HQ64).

Na movimentação pelo território, encontramos muitos trabalhadores se deslocando para as plantações sem chapéu e/ou roupas adequadas. O câncer de pele é a neoplasia maligna mais comum em todo o mundo. Entre a classe trabalhadora, os trabalhadores rurais apresentam grande risco de desenvolver esse tipo de câncer<sup>35,36</sup>. Considerando que a carga horária média de trabalho no Brasil é de 39,4 horas semanais, trabalhadores ao ar livre podem receber uma dose de radiação ultravioleta seis a oito vezes maior que os trabalhadores de ambientes fechados<sup>36</sup>.

Na plantação de banana, além das linhas duras do trabalho, observa-se também a inexistência de oferta de capacitação técnica para os trabalhadores e/ou empregadores. Esses dados revelam a urgente demanda para o desenvolvimento de ações educativas pela VISAT e vigilância sanitária em parceria com outros órgãos de extensão rural como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER).

Com a utilização de uma linguagem clara, objetiva e acessível para todos os participantes, as atividades de assistência técnica, qualificação e capacitação profissional ofertadas localmente pela EMBRAPA e EMATER em parceria com as equipes da vigilância sanitária podem possibilitar a construção de linhas flexíveis e de fuga em direção ao fortalecimento de espaços de debates e aprendizagem, com foco nas demandas dos processos de trabalho e de proteção do meio ambiente.

A segurança organizacional possibilita uma reflexão sobre os diferentes significados produzidos nos ambientes e processos de trabalho, além da criação de espaços de aprendizagem, confronto de ideias, experimentações, desenho de soluções e análise das abordagens comportamentais para prevenção dos acidentes de trabalho e do adoecimento do trabalhador<sup>27,31</sup>. Essas ações não são contempladas na rotina de atuação da vigilância sanitária, o que torna fundamental pensar e discutir o trabalho como um processo pedagógico que requer a participação dos sujeitos e implica assumir compromisso ético em busca de melhorias para o coletivo de trabalhadores.

Portanto, as linhas de fuga surgem como possibilidades de mudanças teóricas e práticas institucionais que implicam estabelecer diálogo e cooperação entre os órgãos governamentais, sociedade e representantes dos trabalhadores e empregadores. Esse movimento combina o papel de inspetor/fiscal da vigilância sanitária, VISAT e MPT com o papel de negociador e promotor da saúde e segurança no trabalho. Entre as ações de educação popular, destacamos as atividades relacionadas ao uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPI), a proteção contra a radiação solar ultravioleta, o manuseio e a aplicação correta dos agrotóxicos e a desconstrução de práticas de atribuição de culpa aos acidentados.

## Considerações finais

Os encontros e diálogos nos territórios de Gerais Velho, Pé da Serra e Vila Nova de Poções permitiram dar visibilidade e dizibilidade aos modos de produção dos homens quilombolas na carvoaria, pedreira e bananal. As discussões foram sustentadas pelas linhas de força, compreendidas dentro de um contexto histórico-social de vida e trabalho masculino. A intersecção de gênero, raça e classe colabora diretamente para a existência e manutenção de condições de trabalho árduas, insalubres e informais, além de uma maior exposição aos riscos químicos, físicos e ergonômicos.

Os pesquisados identificam claramente a presença de diversos riscos de acidentes de trabalho nas atividades que os trabalhadores executam. Essa percepção foi comprovada pelas experiências narradas sobre a produção de carvão vegetal em condições degradantes, os desmontes das rochas e a extração de grandes blocos de pedra por meio do uso de ferramentas manuais e/ou explosivos, o uso de agrotóxicos no bananal sem receber nenhum treinamento e a exposição constante à radiação solar.

As linhas duras estratificam a realidade de vida e trabalho desses homens, e os classificam como pretos, pobres, trabalhadores rurais e com baixa escolaridade. Os riscos mapeados foram considerados como linhas duras presentes nos três tipos de ocupações e produzem nos trabalhadores sofrimento, absenteísmo ou abandono do trabalho. Portanto, o trabalho desempenhado pelos homens quilombolas apresenta influência sobre o processo saúde-doença, com repercussões diretas no adoecimento dessa população.

Existem linhas de fuga, entendidas como um conjunto de medidas de saúde e segurança no trabalho, que reduzem ou atenuam em curto, médio e longo prazo a exposição aos riscos ocupacionais cartografados. Entre essas linhas, destacamos o desenvolvimento de ações na área de segurança organizacional, o envolvimento ativo dos trabalhadores e seus empregadores na análise e intervenção sobre os processos de trabalho, a interação dinâmica entre as percepções e atitudes e o exercício de um comportamento prático e coletivo na prevenção dos acidentes de trabalho.

Nesse contexto, o estudo aponta para a iminente necessidade de integração entre VISAT, vigilância sanitária, MPT, SENAR, EMBRAPA e EMATER. A construção e articulação dessa rede intersetorial foi considerada como uma linha flexível pela possibilidade da oferta de assistência técnica, capacitação e qualificação profissional para os trabalhadores. O Fórum Acidente de Trabalho configura-se como um espaço aberto para o acesso a diversos textos de apoio para a educação popular. As ações educativas precisam respeitar as diversidades sociais e culturais dos homens quilombolas e sensibilizar os empregadores sobre a saúde e segurança dos trabalhadores da carvoaria, pedreira e bananal.

## Colaboradores

S. V. C. Miranda contribuiu com o planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados, redação, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final. P. S. D. Oliveira contribuiu com o planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados, redação, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final. D. B. Jesus contribuiu com o planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados, redação, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final. C. A. Sampaio contribuiu com o planejamento do estudo, interpretação dos dados, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final. J. F. Rodrigues Neto contribuiu com o planejamento do estudo, interpretação dos dados, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final.

## Informações adicionais

ORCID: Sergio Vinicius Cardoso de Miranda (0000-0002-8482-7560); Pâmela Scarlatt Durães Oliveira (0000-0001-6084-5011); Denilson Barbosa de Jesus (0000-0002-5471-2949); Cristina Andrade Sampaio (0000-0002-9067-4425); João Felício Rodrigues Neto (0000-0002-6496-0460).

## Conflito de interesses

Informa-se que não há conflitos de interesses neste estudo.

## Agradecimentos

Aos homens quilombolas, que permitiram cartografar o mundo vivido do trabalho, aos orientadores do doutorado, aos alunos de iniciação científica voluntária e ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

## Referências

1. Arruti JM. Mocambo: antropologia e história do processo de formação quilombola. Bauru: Edusc; 2006.
2. Scott JW. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade* 1995; 20:71-99.
3. Hassard J, Hollyday R, Willmot H. *Introduction: the body and organization*. Londres: SAGE; 2000.
4. Connell R, Messerschmidt J. Masculinidade hegemônica: repensando o conceito. *Revista Estudos Feministas* 2013; 21:241-82.
5. Monteiro KS. *As mulheres quilombolas na Paraíba: terra, trabalho e território* [Dissertação de Mestrado]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2013.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil entre 2012 e 2018*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2018.
7. Fundação Cultural Palmares. *Quadro geral de comunidades remanescentes de quilombos (CRQs)*. <http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/TABELA-DE-CRQ-COMPLETA-QUADRO-GERAL-3.pdf> (acessado em 04/Jan/2020).
8. Bethônico MBM. *Produção de carvão vegetal no município de Montezuma: impactos sócio-ambientais* [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2002.
9. Souza TP, Monteiro I. *Produção mineral no Brasil: ensaio teórico sobre a epidemiologia da silicose*. *Revista CIATEC – UPF* 2019; 11:70-7.
10. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Produção brasileira de banana em 2019*. [http://www.cnpmf.embrapa.br/planilhas/Banana\\_Brasil\\_2019.pdf](http://www.cnpmf.embrapa.br/planilhas/Banana_Brasil_2019.pdf) (acessado em 03/Fev/2020).
11. Souza RM. *A qualidade do ar, o comportamento da função pulmonar e a ocorrência de doenças respiratórias em trabalhadores da produção de carvão vegetal em três municípios do estado do Rio Grande do Sul* [Tese de Doutorado]. Nova Hamburgo: Universidade Feevale; 2018.
12. Silva DA, Hong O. *Análise do cenário de saúde e segurança dos trabalhadores atuantes na atividade de mineração brasileira*. *Rev Enferm Atenção Saúde* 2017; 6:134-43.
13. Ribeiro LR. *Caracterização de cultivares de bananeira em sistema de cultivo convencional e orgânico* [Dissertação de Mestrado]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana; 2011.
14. Lokhande VR. *Health profile of workers in a ship building and repair industry*. *Indian J Occup Environ Med* 2014; 18:89-94.
15. Miranda AL, Jesus LF, Moreira MFR, Oliveira SS. *Percepção de risco: estudo com trabalhadores de um estaleiro expostos a metais*. *Cad Saúde Colet (Rio J)* 2019; 27:93-9.
16. Vasconcellos LCF. *Vigilância em saúde do trabalhador: decálogo para uma tomada de posição*. *Rev Bras Saúde Ocup* 2018; 43 Suppl 1:e1s.
17. Freire P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2014.
18. Miranda SVC. *Cartografia das condições de trabalho e saúde de homens quilombolas* [Tese de Doutorado]. Montes Claros: Universidade Estadual de Montes Claros; 2021.
19. Deleuze G, Guattari F. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo: Editora 34; 2011.
20. Passos E, Kastrup V, Escóssia L. *Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade*. Porto Alegre: Sulina; 2015.
21. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. *Plano estadual de saúde de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2019.
22. Pêcheux M. *Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio*. Campinas: Editora da Unicamp; 1988.
23. Orlandi E. *Análise de discurso: princípios e procedimentos*. Campinas: Pontes Editores; 2007.
24. Dias EC, Assunção AA, Guerra CB, Prais HAC. *Processo de trabalho e saúde dos trabalhadores na produção artesanal de carvão vegetal em Minas Gerais, Brasil*. *Cad Saúde Pública* 2002; 18:269-77.
25. Lopez SB, Moreira MCN. *Políticas nacionais de atenção integral à saúde de adolescentes e jovens e à saúde do homem: interlocuções políticas e masculinidade*. *Ciênc Saúde Colet* 2013; 18:743-52.
26. Fórum Acidente do Trabalho. *Saiba mais*. <https://www.forumat.net.br/fat/node/5> (acessado em 16/Mai/2022).
27. Vilela RAG, Querol MAP, Lopez MGR, Cerverny GCO, Hurtado SLB. *Desenvolvimento colaborativo para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho – laboratório de mudança na saúde do trabalhador*. São Paulo: Ex-Libris Comunicação Integrada; 2020.
28. Martins TCS. *O negro no contexto nas novas estratégias do capital: desemprego, precarização e informalidade*. *Serv Soc Soc* 2012; 1:450-67.
29. Silva LL, Lima LPC, Barbosa CC, Machado AD, Mosci AS, Silva FCL, et al. *Modificação do perfil da silicose na mineração subterrânea de ouro em Minas Gerais*. *Rev Bras Saúde Ocup* 2018; 43:e8.
30. Takahashi MABC, Silva RC, Lacorte LEC, Cerverny GCO, Vilela RAG. *Precarização do trabalho e risco de acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT)*. *Saúde Soc* 2012; 21:976-88.
31. Alves C, Ramos MC. *Saúde e segurança no trabalho: qualidade e determinantes da sua divulgação no relato de sustentabilidade*. *RAE – Revista de Administração de Empresas* 2022; 62:e2021-0101.

32. Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais. Relatório do projeto Jaíba – 2005 a 2010. <http://www.agricultura.mg.gov.br/files/jaiba.pdf> (acessado em 09/Mar/2020).
33. Carneiro FF, Rigotto RM, Augusto LGS, Friedrich K, Búrigo AC, organizadores. Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz/São Paulo: Expressão Popular; 2015.
34. Lopes CVA, Albuquerque GSC. Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática. *Saúde Debate* 2018; 42:518-34.
35. Meyer A, Alexandre PCB, Rezende CJ, Markowitz SB, Koifman RJ, Koifman S. Esophageal cancer among Brazilian agricultural workers: case-control study based on death certificates. *Int J Hyg Environ Health* 2011; 214:151-5.
36. Cezar-Vaz MR, Bonow CA, Piexak DR, Kowalczyk S, Vaz JC, Borges AM. Câncer de pele em trabalhadores rurais: conhecimento e intervenção de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49:564-71.

## Abstract

Quilombola men perform productive activities that require great physical strength in environments conducive to several risks, accidents, and health problems. This study aimed to map the work processes of quilombola men in three locations in Norte de Minas region in the State of Minas Gerais, Brazil, using the methodological framework of Cartography proposed by Gilles Deleuze & Félix Guattari. Data were produced by the observation of work processes, individual interviews, and records of the effects in a mapping diary. Discourse Analysis allowed for the elaboration of a descriptor flowchart and the definition of three thematic categories. In the mapped locations, the intersection of gender, ethnicity, and class collaborates directly for the performance of activities in charcoal furnaces, quarries, and banana plantations. These environments are highly unhealthy due to the presence of heat and smoke, methods that demand great physical effort and produce silica dust, excessive sun exposure, and the use of pesticides. The integration between the workers' health surveillance (VISAT) and the Brazilian Public Labor Prosecutor Office allows for the articulation of an intersectoral network of popular education, technical assistance, and professional training and qualification. These measures will directly affect the health-disease process, the quality of life of workers, and the environmental preservation of the mapped locations.

Quilombola Communities; Geographic Mapping; Intersectional Framework; Occupational Exposure

## Resumen

Los hombres quilombolas realizan actividades productivas que requieren una gran fuerza física, en entornos que conllevan diversos riesgos, accidentes y peligros para la salud. El objetivo de este estudio fue cartografiar los procesos de trabajo de los hombres quilombolas en tres territorios de la región Norte de Minas en el estado de Minas Gerais, Brasil. Para su construcción, hemos utilizado el marco metodológico de la Cartografía propuesto por los filósofos Gilles Deleuze & Félix Guattari. Los datos se produjeron mediante la observación de los procesos de trabajo, las entrevistas individuales y el registro de los efectos en un diario cartográfico. El Análisis del Discurso permitió elaborar un organigrama descriptivo y definir tres categorías temáticas. En los territorios rastreados, la intersección de género, raza y clase colabora directamente con la realización de actividades de producción de carbón vegetal, canteras y plantaciones de plátanos. Estos entornos son altamente insalubres, con presencia de calor y humo, métodos que generan gran esfuerzo físico y polvo de sílice, exposición excesiva al sol y uso de agroquímicos. La integración entre la vigilancia de la salud de los trabajadores (VISAT) y la Fiscalía del Trabajo permite la articulación de una red intersectorial de educación popular, asistencia técnica, calificación profesional y formación. Estas medidas tendrán un impacto directo en el proceso salud-enfermedad, en la calidad de vida de los trabajadores y en la preservación medioambiental de los territorios cartografiados.

Quilombola; Mapeo Geográfico; Marco Interseccional; Exposición Profesional

---

Recebido em 03/Abr/2021

Versão final rerepresentada em 25/Jul/2022

Aprovado em 27/Out/2022