



**SAÚDE NO MEIO AMBIENTE RURAL: INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM  
TRABALHADORES RURAIS E A CONEXÃO COM O USO DE AGROTÓXICOS<sup>1</sup>**

HEALTH IN THE RURAL ENVIRONMENT: INCIDENCE OF CANCER IN RURAL  
WORKERS AND THE CONNECTION WITH THE USE OF PESTICIDES

SALUD EN EL MEDIO AMBIENTE RURAL: INCIDENCIA DE CÁNCER EN  
TRABAJADORES RURALES Y LA CONEXIÓN CON EL USO DE AGROTÓXICOS

**Ronaldo Adriano Decursio da Silva<sup>2</sup>**

**Dr<sup>a</sup>. Patrícia Mara Cabral de Vasconcellos<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup> Resumo apresentado ao GT3, Segurança Pública, Criminalidade e Políticas de Prevenção, no VI Congresso Internacional DHJUS – Futuros Possíveis. Programa de Mestrado Profissional Interdisciplinar em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça.

<sup>2</sup> Graduação em Direito pela Universidade Federal de Rondônia (2014). Pós-graduação em Direito Administrativo pela Faculdade de Rolim de Moura, Farol (2023); Mestrando em Direitos Humanos; Atua na segurança pública do Estado de Rondônia desde 2002. E-mail: [ronipc.silva@hotmail.com](mailto:ronipc.silva@hotmail.com). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1327551144720268>

<sup>3</sup> Doutora em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça pela Universidade Federal de Rondônia (Unir). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3571585131621064>



## Resumo

O presente estudo analisa a complexa relação entre o uso de agrotóxicos, a saúde dos trabalhadores rurais e a degradação ambiental no cenário agropecuário atual, levando-se em consideração que esta atividade econômica representa importante papel socioeconômico no território da Amazônia brasileira, sobretudo, no espaço geográfico do Estado de Rondônia. Diante do cenário de expansão da fronteira agrícola e da consolidação do Brasil como um dos maiores consumidores mundiais de agrotóxicos (ALMEIDA, 2017), a pesquisa investiga a alta incidência de câncer, a subnotificação de intoxicações, e a ausência de dados específicos que fazem a correlação direta ou indireta entre o uso indiscriminado dos agrotóxicos com aumento dos casos de cânceres diagnosticados em agricultores., inseridos numa relação de poder econômico e conflitos territoriais que decorrem da expansão da fronteira agrícola e o uso da terra por comunidades tradicionais.

**Palavras-chave:** agrotóxicos; saúde do trabalhador rural; câncer; meio ambiente de trabalho; território.

## Introdução

A Amazônia brasileira, e em particular o estado de Rondônia, constituem um cenário de profundas transformações e tensões socioambientais.

A expansão da fronteira agrícola, impulsionada tanto pelo agronegócio em larga escala – atualmente – quanto pela agricultura familiar, num primeiro momento, quando da colonização do Estado, estabelece uma dinâmica complexa onde o desenvolvimento econômico, frequentemente, colide com a sustentabilidade ambiental e o bem-estar das populações locais.



Neste contexto, o modelo de produção agrícola adotado assume um papel destaque, tendo o Brasil se consolidado como um dos maiores utilizadores de agrotóxicos, no mundo, destinados à produção agrícola (MPT, 2025).

Notadamente, o Estado de Rondônia também reflete de forma negativa, a meu ver, indicadores graves de problemas estruturantes, decorrentes da expansão da fronteira agrícola.

Há o acirramento de conflitos agrários pela ocupação e posse da terra e avanço sistemático da degradação ambiental sobre áreas de reservas da biodiversidade por grupos “grileiros de terras” que, inicialmente, realizam a exploração ilegal de madeira. Num segundo momento, surgem os conflitos entre “posseiros” que, com títulos precários, se apossam desses espaços, produzindo violência e crimes de diversas ordens, desta feita, pela posse/propriedade de lotes rurais, desenvolvendo litigiosidades entre os privados e entre estes e o Estado/União Federal (AGÊNCIA BRASIL, 2024).

Neste ínterim, com o desenvolvimento dos processos de abertura das fronteiras agrícolas, se estabelece a precarização do trabalho e do trabalhador rural. Há nestes espaços geográficos, incontestemente acatamento do sistema produtivo adaptado ao uso de técnicas e tecnologias do modelo agrícola agroexportador de commodities (proteína animal e grãos) em detrimento de produção de alimentos voltada para o abastecimento do mercado e população internos.

A dependência química na agricultura é um fator intrínseco que gera um legado de externalidades negativas. O problema central é o uso desenfreado de agrotóxicos, vetor de múltiplos danos que se irradiam pela saúde pública, pelo meio ambiente e pelas relações de trabalho (ALMEIDA, 2017).



## **Desenvolvimento**

Na região Norte do País, os Estados de Rondônia e do Tocantins lideram o ranking de intoxicações por exposição a agrotóxicos de uso agrícola, segundo estudo realizado em geografia estatística (BOMBARDI, 2017).

A subnotificação das intoxicações, no entanto, representa um obstáculo estrutural, com estimativas de que, para cada caso notificado, cinquenta permanecem sem registro, impedindo ou, ao menos, não dando suporte factível, demonstrável, para a formulação de políticas públicas eficazes, embora o problema exista, ainda que mascarado por inúmeros fatores exógenos (AGÊNCIA FIOCRUZ DE NOTÍCIAS, 2015).

O uso inadequado e a exposição aos agrotóxicos configuram grave violação ao direito a um meio ambiente de trabalho hígido e seguro. É sabido que muitos trabalhadores rurais, especialmente na agricultura familiar, frequentemente manuseiam substâncias perigosas sem o devido treinamento, orientação técnica ou acesso a Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados (MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, [s.d.]). A Organização Internacional do Trabalho (OIT) alerta para os inúmeros problemas de saúde decorrentes, incluindo danos aos sistemas nervoso, respiratório, reprodutivo e endócrino (OIT, 2023).

A situação é agravada pela omissão do poder público na fiscalização e em decorrência de pressão econômica exercida pelo mercado de insumos agrícolas que estimulam o uso intensivo desses produtos.

Existe incipiente autuação do estado que, muitas vezes, no desempenho do papel regulamentador do setor, atua em contrário, fomentando por meio de desregulamentação ou pelo afrouxamento das normas fiscalizatórias ou de credenciamento de substâncias tóxicas, inclusive, já proibidas em outros países, medidas que agravam os danos ao meio ambiente e à saúde do trabalhador exposto



aos riscos da atividade (MPT, 2025).

O projeto busca, fundamentalmente, tornar visível o que está invisível.

É neste paradoxo, onde um modelo de desenvolvimento agrícola incentivado pelo Estado gera uma crise sanitária e ambiental cujos custos são sistematicamente ocultados dos registros oficiais, que se encontra o ponto de partida para a proposta da pesquisa.

A partir dos dados que serão coletados junto às instituições de referência que atuam no atendimento à saúde pública, especialmente, aquelas voltadas para o diagnóstico e o tratamento de câncer no Estado de Rondônia, a pesquisa visa identificar e mapear quantos casos de doenças cancerígenas atingiram trabalhadores rurais num determinado espaço temporal. É com estes dados que serão reproduzidos no estudo que se busca romper o ciclo de subnotificação que perpetua a impunidade e a inação do Estado, e fomentar dentre aqueles que são afetados direta ou indiretamente pelo uso indiscriminado de agrotóxicos, práticas alternativas e ecológicas de produção agrícola, capazes de diminuir os malefícios à saúde do trabalhador rural, visando uma perspectiva de trabalho mais humanitária e segura.

O objetivo principal, pois, é reunir dados estatísticos a fim de demonstrar, ainda que sem a comprovação médico-científica, uma correlação entre o uso de agrotóxicos e a incidência de câncer em produtores rurais expostos ao uso e manuseio de pesticidas no Estado de Rondônia.

Para alcançar os objetivos propostos, o projeto adotará uma abordagem metodológica mista, que combina técnicas quantitativas e qualitativas em fases sequenciais e complementares.

Será realizado um levantamento qualitativo através da aplicação de uma versão adaptada do questionário de Conhecimento, Atitudes e Práticas (CAP), traçando o perfil sociodemográfico de agricultores, inventário de agrotóxicos utilizados, a frequência e o método de aplicação, o conhecimento e uso de Equipamentos de



Proteção Individual (EPIs), as práticas de armazenamento, descarte de embalagens, e o levantamento de sintomas de saúde autodeclarados, agudos e crônicos.

Os dados qualitativos serão interpretados à luz dos indicadores de dados estatísticos de órgãos oficiais que realizam o diagnóstico e tratamentos de câncer na população em geral, identificando-se, dentre esta, os casos que estão ligados à exposição e manuseio de agrotóxicos.

### **Considerações Finais**

A pesquisa, ao se propor identificar os casos de câncer que atingiram produtores rurais na base territorial do Estado de Rondônia, poderá se estabelecer como um modelo estratégico de produção de inteligência e ação institucional. A análise integrada da saúde do trabalhador, da proteção ambiental e da segurança pública revela que o uso indiscriminado de agrotóxicos é um problema multifacetado, cujas consequências são agravadas e tornadas invisíveis pela subnotificação sistêmica.

A aplicação de metodologias de análise geoespacial a este problema oferece uma solução inovadora para superar a fragmentação histórica da fiscalização estatal, transformando dados dispersos em inteligência territorializada e acionável. O projeto poderá gerar subsídios robustos para a atuação proativa e coordenada e promover a implementação de políticas públicas e atuação do Ministério Público do Trabalho, do Ministério Público Estadual e dos demais órgãos de segurança e saúde, qualificando a defesa dos direitos coletivos e difusos na complexa realidade da Amazônia.

Portanto, espera-se que os resultados contribuam para a formulação de políticas públicas mais eficazes, a melhoria das condições de trabalho no campo e a promoção de um modelo de desenvolvimento agrícola mais humano, mais justo e sustentável.



## Referências

ALMEIDA, W. J. de. A expansão das fronteiras do agronegócio e suas consequências. Revista do Incra, n. 8, 2017.

AGÊNCIA FIOCRUZ DE NOTÍCIAS. **Estudo aponta para subnotificação de mortes por agrotóxicos.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/estudo-aponta-subnotificacao-de-mortes-por-agrotoxicos>. Acesso em: 25 out. 2025.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia.** São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

EBC. AGÊNCIA BRASIL, 2024. **Conflitos no campo foram recorde em 2023, mas área em disputa diminuiu.** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/Conflitos-no-campo-foram-recorde-em-2023%2C-mas-%C3%A1rea-em-disputa-diminuiu>. Acesso em 26 out. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO; MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MATO GROSSO. **MPT e MPE defendem critérios para trabalho com agrotóxico.** Cuiabá: MPMT, 2007. Disponível em: <https://mpmt.mp.br/conteudo/58/41389/mpt-e-mpe-defendem-criterios-para-trabalho-com-agrotoxico>. Acesso em: 11 jul. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **Entidades alertam para desmonte do sistema regulatório dos agrotóxicos.** Disponível em: <https://www.prt5.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-ba/2559-entidades-alertam-para-desmonte-do-sistema-regulatorio-dos-agrotoxicos>. Acesso em: 25 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Exposição a agrotóxicos ameaça saúde de trabalhadoras e trabalhadores rurais.** Brasília, DF: OIT, 2023. Disponível em: <https://www.trt6.jus.br/portal/noticias/2024/10/09/exposicao-agrotoxicos-ameaca-saude-de-trabalhadoras-e-trabalhadores-rurais>. Acesso em: 16 jul. 2025.

RONDÔNIA. Agência Estadual de Vigilância em Saúde. **Subnotificação de casos de intoxicação por agrotóxicos em Rondônia é grave, alerta Agevisa.** Porto Velho: AGEVISAS, 2019. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/subnotificacao-de-casos-de-intoxicacao-por-agrotoxicos-em-rondonia-e-grave-alerta-agevisa/>. Acesso em: 16 jul. 2025.