



Laboreal

Vol.20 N°2 | 2024

Crise, riscos emergentes e resiliência

Sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas expostos aos pesticidas: abordagens das ciências humanas e sociais

Sobre la salud de los trabajadores agrícolas expuestos a pesticidas: enfoques de las ciencias humanas y sociales

Sur la santé des travailleurs de l'agriculture exposés aux pesticides : approches par les sciences humaines et sociales

On the health of agricultural workers exposed to pesticides: human and social science approaches

Muriel Prévot-Carpentier



Edição electrónica

URL: <https://journals.openedition.org/laboreal/22812>

DOI: 10.4000/12xtl

ISSN: 1646-5237

Editora

Universidade do Porto

Refêrencia eletrónica

Muriel Prévot-Carpentier, «Sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas expostos aos pesticidas: abordagens das ciências humanas e sociais», *Laboreal* [Online], Vol.20 N°2 | 2024, posto online no dia 20 novembro 2024, consultado o 17 dezembro 2024. URL: <http://journals.openedition.org/laboreal/22812> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/12xtl>

Este documento foi criado de forma automática no dia 17 de dezembro de 2024.



Apenas o texto pode ser utilizado sob licença CC BY-NC 4.0. Outros elementos (ilustrações, anexos importados) são "Todos os direitos reservados", à exceção de indicação em contrário.

Sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas expostos aos pesticidas: abordagens das ciências humanas e sociais

Sobre la salud de los trabajadores agrícolas expuestos a pesticidas: enfoques de las ciencias humanas y sociales

Sur la santé des travailleurs de l'agriculture exposés aux pesticides : approches par les sciences humaines et sociales

On the health of agricultural workers exposed to pesticides: human and social science approaches

Muriel Prévot-Carpentier

NOTA DO EDITOR

Traduzido por : Liliana Cunha (lcunha@fpce.up.pt), Camilo Valverde (cvalverde@ucp.pt), Daniel Silva (danielsilva@fpce.up.pt)

Manuscrito recebido em : 16/09/2024

Aceite após peritagem : 11/11/2024

1. Um *corpus* para apreender a exposição aos pesticidas como “um problema maior de saúde no trabalho”

- ¹ No início de 2024, foram publicados em França três livros sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas: em fevereiro, o de Goutille, Candau e Lambert (2024); o

segundo, cujos autores são citados várias vezes no livro de Goutille et al. (2024) - Jouzel e Prete (2024), “L'agriculture empoisonnée. Le long combat des victimes de pesticides” - foi publicado em janeiro de 2024; e, finalmente, o último livro, cuja tradução foi publicada em francês, em fevereiro de 2024, com uma nova secção de “epílogo”, de cerca de cinquenta páginas para a edição francesa (Holmes, 2024, pp. 329-377), foi publicado em 2013 nos Estados Unidos, com o título “Fruits frais, corps brisés. Les ouvriers agricoles migrants aux Etats-Unis”.

- 2 Este *corpus* interessa-nos porque, como expõem Jouzel e Prete (2024), em França, “evoluções científicas e legais recentes permitem considerar a exposição dos agricultores aos pesticidas como um problema maior de saúde no trabalho” (p. 24, tradução livre) [1]. As evoluções da ciência permitiram objetivar melhor “a exposição profissional aos pesticidas como fator de risco de certas patologias crónicas” graças à produção de dados não só do domínio da toxicologia, mas também da epidemiologia (Jouzel & Prete, 2024, pp. 37-41, tradução livre). As evoluções do direito francês viram transformar-se o “direito do reconhecimento das doenças profissionais no campo da agricultura”, direito que também se abriu progressivamente aos empresários agrícolas (Jouzel & Prete, 2024, pp. 41-44, tradução livre) [2].
- 3 Com efeito, se desde há milhares de anos tratamentos com “matérias orgânicas ou minerais” permitem controlar os organismos prejudiciais às culturas, “a partir dos anos 50 (...) moléculas sintéticas, desenvolvidas inicialmente como armas químicas” começaram a ser utilizadas “para aumentar a produtividade e assegurar a independência alimentar de uma população em crescimento” (Jolly & Goutille, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 115, tradução livre). Ao longo de seis décadas, esta utilização de pesticidas de síntese não constituiu um problema significativo em termos de saúde no trabalho. Isto significa que “sem serem negados, os riscos profissionais induzidos pela sua difusão foram considerados como aceitáveis aos olhos dos atores políticos e institucionais da agricultura” (Jouzel & Prete, 2024, p. 23, tradução livre), bem como dos trabalhadores agrícolas, quer sejam trabalhadores por conta de outrem ou empresários agrícolas, tanto em França como no contexto internacional.
- 4 No entanto, uma frase da obra precursora, “Silent Spring”, da bióloga R. Carson, que A. Thébaud-Mony utiliza como epígrafe do seu posfácio ao livro de Goutille et al. (2024), recorda-nos que, já no final dos anos 50, os cientistas alertavam sobre a escolha de utilização de “biocidas” para aumentar a produtividade das culturas e controlar melhor as pragas (Thébaud-Mony, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 209). A etimologia destes biocidas, com o prefixo do grego *bios* que significa “vida” e o sufixo do latim *cida* que significa “bater, abater, matar”, dão bem conta da destruição da vida desejada aquando do uso destes produtos. Este facto leva A. Thébaud-Mony a considerar que o próprio termo contém “uma forte advertência: matar as pragas ou destruir os seres vivos? Será que são a mesma coisa? É evidente que não!”. Todavia, a promessa destes novos usos é também a de uma forma nova de modernidade: menos tratamentos múltiplos baseados sobre saberes vernaculares, tradicionais e ancestrais e uma eficácia menos espetacular, menos trabalhos de munda extenuantes e, por conseguinte, menos recrutamento de mão de obra e, sobretudo, mais certezas quanto ao volume de produção final das terras semeadas. Emerge, então, um dilema entre a promessa de melhoria das condições de trabalho e de rendimento melhorados pelo que ainda é hoje largamente e internacionalmente considerado como a modernidade agrícola (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 200), e as questões de saúde para os seres vivos. Este dilema

solicita considerar o trabalho agrícola real a partir de uma abordagem sistémica do contexto social e económico dos trabalhadores em causa, a fim de compreender e fazer emergir pistas para melhorias sustentáveis.

- 5 É esta a premissa do primeiro livro, que surge na sequência dos trabalhos transdisciplinares da equipa de investigação “Epidémiologie des cancers et expositions environnementales” (EpiCEnE), do “Bordeaux Population Health de l’Institut national de la santé et de la recherche médicale” e da unidade de investigação “Environnement, Territoires en Transition, Infrastructures, Sociétés”, do “Institut national de recherche pour l’agriculture, l’alimentation et l’environnement de Nouvelle-Aquitaine”. Reunindo investigadores e investigadoras em ergonomia, sociologia, direito, economia, antropologia, geografia, medicina do trabalho e história da saúde, o seu objetivo é reforçar a difusão de abordagens interdisciplinares consagradas à forma como as ciências humanas e sociais apreendem a problemática da exposição aos pesticidas. Para isso, é adotada uma abordagem deliberadamente centrada na atividade, que é pivot para a prática da ergotoxicologia (Goutille et al., 2024), ligando-se, como escreve A. N. Degbello no seu capítulo introdutório, aos “mecanismos e práticas sociais que controlam a organização nacional e local de utilização dos produtos fitofarmacêuticos” (Degbello, 2024, in Goutille et al., 2024, pp. 19-20; Thébaud-Mony, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 210, tradução livre). As condições de exposição aos pesticidas retratadas são muito diversificadas e a dimensão panorâmica é ainda reforçada pelas zonas geográficas consideradas, principalmente em França, mas também no Quebec e em três países do Sul: Brasil, Camarões e Tanzânia.
- 6 O segundo livro, de cariz sociológico, retrata a mobilização de agricultores franceses no seio da associação “Phyto-victimes”, que eles criaram em 2011. O livro propõe uma análise e uma *historização* da luta contra os pesticidas que os envenenaram. A maior parte deles são dirigentes de explorações agrícolas, ou seja, “pequenos patrões”, que são “legalmente responsáveis pelas suas próprias condições de trabalho e pelas dos seus eventuais trabalhadores” (Jouzel & Prete, 2024, p. 13, tradução livre). Em três momentos são expostos o “caminho” que os levou a reunirem-se para fundar a associação, a sua “autonomização” em relação aos atores que os acompanharam na sua criação, e a sua “institucionalização”. Esta institucionalização é marcada pela elaboração de uma posição crítica, mas moderada, sobre o uso de pesticidas, em tensão com os trabalhadores e os vizinhos das explorações agrícolas, mas também com as suas próprias questões intrafamiliares de transmissão das explorações e de sensibilização das gerações mais jovens.
- 7 De igual modo, apesar da criação em França de três novas tabelas de doenças profissionais para o regime agrícola de seguro de doença [3] e de uma nova tabela para o regime geral aplicável aos trabalhadores do sector privado [4], os autores consideram que “nem tudo foi feito para identificar e indemnizar estas doenças profissionais específicas” (Jouzel & Prete, 2024, p. 20, tradução livre). O posicionamento dos investigadores é o de observadores que desejam contribuir para a “visibilidade” dos “problemas de saúde que os pesticidas induzem entre a mão de obra agrícola”, relativamente aos quais dizem não conhecer sempre a sua amplitude, volvidos mais de dez anos de inquéritos e um grande número de publicações. As causas das dificuldades em contabilizar as pessoas que trabalham na agricultura francesa e que estão potencialmente expostas a pesticidas são objeto de um capítulo completo de C. Laurent e A. Magnan [5].

- 8 O terceiro livro também levanta a questão do sub-reconhecimento das doenças profissionais, mas a partir de uma outra área geográfica, entre a costa oeste dos Estados Unidos e o México, e de uma perspectiva mais alargada da saúde, relacionando todo o percurso biográfico dos trabalhadores agrícolas em causa com os problemas e efeitos na saúde que estes sofrem. S. M. Holmes, na altura estudante de medicina e antropólogo na Universidade da Califórnia, em Berkeley, propôs uma perspectiva etnográfica da medicina social, com observação participante junto de trabalhadores agrícolas migrantes indígenas mexicanos do povo Triqui, de uma região montanhosa vulgarmente conhecida como La Mixteca, no Estado de Oaxaca (México). Estes trabalhadores, extremamente pobres, são seguidos no seu percurso de migração ilegal, com os riscos fatais que isso implica, até aos campos da Califórnia, onde lhes são sistematicamente atribuídas as tarefas mais penosas de colheita de pequenos frutos, numa hierarquia de atribuição étnico-racial normalizada e invisibilizada (Holmes, 2024, p. 64), que faz lembrar a já denunciada na indústria automóvel francesa, nos anos 70, por R. Linhart, em *L'Etabli* (1978-1981, p. 24).
- 9 No seu conjunto, estas três obras apresentam os avanços no domínio de investigação sobre a problemática da exposição aos pesticidas, tal como a abordam as ciências humanas e sociais através das questões relativas ao real do trabalho e das relações sociais, abordando também a construção social da ignorância e os seus efeitos sobre a inviabilização dos problemas de saúde ligados a estas substâncias. Por fim, a abertura a novas abordagens interdisciplinares permite mostrar como formas académicas originais podem ser usadas para nos apropriarmos de dimensões do real que é indispensável explorar a fim de melhorar a saúde profissional daqueles que nos alimentam.

2. A problemática da exposição e a construção social da ignorância

- 10 No capítulo de introdução do livro de Goutille et al. (2024), e no prefácio do livro de S. M. Holmes, bem como na introdução do de J.-N. Jouzel e G. Prete, é feita referência à mobilização dos trabalhadores vitivinícolas migrantes, em 1965, nos Estados Unidos, que fez emergir a National Farm Workers Association (NFWA), sob a égide de César Chávez.
- 11 Este sindicato apelou ao boicote às uvas produzidas na Califórnia e colocou progressivamente a contaminação por pesticidas no centro das suas reivindicações, até obter, “no início dos anos 70, a fixação de ‘períodos de reentrada’ garantindo que decorresse um tempo suficientemente longo entre o tratamento de uma parcela com organofosforados e a sua exploração pelos trabalhadores sazonais, de tal modo que os níveis de resíduos fossem suficientemente baixos para deixarem de representar um perigo” (Jouzel & Prete, 2024, pp. 8-9, tradução livre).
- 12 No entanto, como explicam os autores, a relação entre a deterioração da saúde e a exposição a pesticidas não pode ser estabelecida com todos os produtos, como aconteceu com a “contaminação por inseticidas organofosforados utilizados na Califórnia, nos anos 60”. Na verdade, os inseticidas organofosforados deixaram traços porque produziram “a inibição de uma enzima, a colinesterase, cuja concentração nos

glóbulos vermelhos e no plasma” pode ser medida através de uma análise ao sangue (Jouzel & Prete, 2024, p. 9, tradução livre).

- 13 É essa a primeira característica que diferencia estes trabalhadores sazonais dos anos 60, quer das “Phyto-victimes” reunidas na associação inquirida pelos sociólogos, quer dos trabalhadores Triquis da Califórnia contemporânea: os seus problemas de saúde não são agudos, mas crónicos, ou seja, associados a longos períodos de exposição que tornam mais difícil estabelecer relações de causalidade entre substância e patologia.
- 14 No seu capítulo introdutório ao livro de Goutille et al. (2024), A. N. Degbello sugere que, para abordar a problemática da exposição, a toxicologia deve ser considerada a montante, e a epidemiologia a jusante, de modo a que as ciências humanas e sociais apareçam a tratá-la de forma transversal. Do seu ponto de vista, a discussão entre aquilo a que a autora chama as “ciências da saúde humana” (CSH), incluindo, nomeadamente, a toxicologia, a higiene industrial e a epidemiologia, e as ciências humanas e sociais, contribui para “a construção de uma visão sistémica da exposição” (Degbello, in Goutille et al., 2024, p. 30, tradução livre). O/A leitor/a das três obras ficará certamente convencido/a deste argumento se considerar uma segunda característica que diferencia as posições dos trabalhadores expostos aos pesticidas: a de proprietário da terra tratada ou a de trabalhador dessa mesma terra.
- 15 De facto, a ambivalência das posições dos membros da associação “Phyto-victimes” deve-se centralmente a esta dimensão da propriedade fundiária. A maior parte deles são proprietários, sobretudo nos primeiros anos de funcionamento da associação (Jouzel & Prete, 2024), e estão preocupados com a rentabilidade da produção, com as relações sociais estabelecidas com os proprietários que trabalham segundo o mesmo modelo produtivista, assim como com a quantidade colossal de trabalho, e também em parte desconhecido, em termos de saberes agrícolas, que teria de ser conseguido para uma eventual conversão em agricultura biológica. A responsabilidade que eles assumem enquanto empresários agrícolas doentes, na transmissão das suas terras aos seus filhos, também os preocupa. Ora, esta ambivalência, que as ciências humanas e sociais permitem considerar de um ponto de vista sistémico, é uma primeira via que sustenta a ignorância voluntária do risco por parte dos proprietários das terras agrícolas onde são aplicados pesticidas.
- 16 A natureza desta primeira via reflete-se no estudo antropológico proposto por A. Morvan na Tanzânia (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024). O autor sublinha que a ignorância do risco não se deve apenas à falta de informação, mas descreve também os atores que “posicionam as suas perceções do risco em função de objetivos prioritários em relação à sua saúde” (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024 p. 192, tradução livre). Embora o desejo de adquirir uma propriedade “seja o objetivo partilhado pelos trabalhadores agrícolas” (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 197, tradução livre), eles não hesitam em expor-se aos riscos nas explorações que os empregam, nomeadamente os associados à disseminação.
- 17 De facto, esta tarefa “permitir-lhes-á obter terras” e melhorar o seu estatuto social. Alguns jovens vindos de aldeias que não utilizam pesticidas aspiram também a difundir os novos conhecimentos que adquiriram sobre a utilização de pesticidas como trabalhadores agrícolas, para se afastarem da agricultura de subsistência e se projetarem numa atividade futura que lhes permita exportar (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024). Quanto aos agricultores proprietários, eles “pesam muitas vezes o risco em relação aos ganhos sociais que pensam ter obtido com a modernização agrícola. O facto

de colocarem os seus filhos na escola é motivo de grande orgulho e justifica os riscos” (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 199, tradução livre). No entanto, o nível de exposição é muito mais elevado do que no contexto socioeconómico francês, e a utilização de produtos é extremamente mal doseada, o que torna os riscos ainda mais diretos, ou mesmo dramáticos, com, por exemplo, os trabalhadores agrícolas a reutilizarem garrafas vazias de pesticidas para fazerem chávenas de café para si próprios quando estão em pausa (Morvan, 2024, in Goutille et al., 2024).

- 18 A segunda via que alimenta a construção social da ignorância, é uma questão que diz respeito a um grande número de atores, não só os próprios agricultores, mas também “os representantes das instituições públicas ligadas à agricultura, à saúde ou ao ambiente, os sindicatos ou organizações agrícolas, os atores de aconselhamento agrícola, os industriais ligados à agricultura (fabricantes de pesticidas ou atores da indústria agroalimentar)”, ou seja, a questão das boas práticas na agricultura (Baldi & Garrigou, in Goutille et al., 2024, p. 61, tradução livre).
- 19 Pensadas em “exterritorialidade”, isto é, à margem das situações e dos que as vivem, portadores de valores e de saberes sobre estas situações de atividade (Schwartz, 1996, pp. 141-182), as boas práticas permitem produzir guias que “tendem a apresentar dados regulamentares traduzidos em injunções face às pessoas responsáveis pelos tratamentos” (Baldi & Garrigou, in Goutille et al., 2024, p. 63, tradução livre). Denunciadas como reificadoras, constituem uma doxa perfeitamente coerente de um ponto de vista teórico e chocam com as necessidades das práticas reais dos agricultores, independentemente do seu estatuto. Esta discrepância entre os diferentes níveis de prescrição que pesam sobre os trabalhadores e a sua atividade real, favorece a internalização da responsabilidade pela exposição. Esta noção é conveniente para ignorar as situações reais que conduzem à exposição, situações que estão bem documentadas neste capítulo (Baldi & Garrigou, in Goutille et al., 2024), mas também em publicações anteriores da equipa EpiCEnE (ver, nomeadamente, Garrigou et al., 2008).
- 20 Estas situações reais de exposição aos pesticidas e a questão da sua discrepância em relação às informações muito gerais sobre a prevenção dos riscos profissionais fornecidas a montante, são igualmente salientadas por S. M. Holmes. Ele evoca a única informação sobre os pesticidas que lhe foi dada durante o seu trabalho agrícola com os trabalhadores Triquis: esta “consistia numa breve gravação em espanhol, bastante monótona e quase inaudível, que foi difundida um dia no canto de um vasto armazém onde [os trabalhadores Triquis e ele próprio] se tinham reunido nesse dia com os seus filhos - mais de uma centena de pessoas no total - a pedido da quinta” (Holmes, 2024, p. 284, tradução livre). Sabendo que a grande maioria destes trabalhadores falava apenas a língua Triqui e não tinha conhecimentos de espanhol, e muito menos de inglês, e que o horário dos cursos propostos pela quinta não foi concebido para lhes permitir a sua frequência, esta informação parece puramente formal.
- 21 Neste sentido, S. M. Holmes explica que constatou a presença “de sinaléticas de ‘perigo’ (apenas em inglês) coladas em vários contentores grandes, num local onde os trabalhadores da quinta vinham lavar as mãos e onde se encontravam também as casas de banho” (Holmes, 2024, p. 284, tradução livre). Ele relata também a sua observação dos apanhadores de morangos que trabalhavam diariamente sem luvas, “apesar de resíduos de pesticidas perfeitamente visíveis se dissolverem no líquido pegajoso, uma mistura de terra e de sumo, que os frutos deixavam inevitavelmente nas palmas das

mãos” (Holmes, 2024, p. 284, tradução livre). Além disso, “quando ingeriam alguma coisa durante o dia, faziam-no no local, no campo, durante a colheita, e, portanto, sem lavar previamente as mãos, para não perderem tempo precioso a colherem as quantidades mínimas exigidas” (Holmes, 2024, p. 284, tradução livre).

- 22 O conjunto destas descrições de situações reais de trabalho está de acordo com o que J.-N. Jouzel e G. Prete apontam como uma política de “uso controlado” dos pesticidas que, sublinham eles, “faz lembrar a que prevaleceu na gestão da questão do amianto em França nos anos 70 e 80”. No entanto, esta política “atribui implicitamente aos trabalhadores que utilizam pesticidas a responsabilidade de respeitarem as indicações mencionadas nos rótulos para se protegerem” (Jouzel & Prete, 2024, p. 34, tradução livre).

3. A abertura de novas abordagens interdisciplinares

- 23 A abordagem sistémica das ciências humanas e sociais é tanto mais necessária quanto a problemática da exposição dos trabalhadores agrícolas articule diferentes dimensões da saúde, institucionalmente consideradas de forma distinta: as da saúde no trabalho, da saúde ambiental e da saúde pública. Esta articulação é manifesta nas três obras, no que respeita às relações com as populações vizinhas das explorações agrícolas.
- 24 Em França, o exemplo emblemático é o da emergência da exigência de zonas sem tratamento (ZST) que prevê a colocação em prática de largas faixas de parcelas agrícolas sem tratamento na proximidade de habitações ou de edifícios públicos que acolham pessoas tais como as das creches ou escolas, e que vem colidir com as estratégias de ignorância do risco. Esta obrigação, inicialmente realizada por uma associação ambiental, inspirada na carta de vizinhança da “Appellation d’Origine Contrôlée de la Pomme du Limousin” (Hermelin-Burnol, in Goutille et al, 2024), entra timidamente e de forma instável na legislação. No entanto, ela parece legitimar uma desigualdade de proteção entre “populações vizinhas e trabalhadores agrícolas”. Esta situação levou o presidente da associação “Phyto-victimes” a fazer a seguinte declaração aos investigadores em novembro de 2022:

“A mim, a ZST põe-me problemas enquanto presidente da Phyto-victimes. Custa-me aceitar que tenhamos de afastar o habitante local dez, quinze, vinte, cinquenta ou cem metros, e deixar um indivíduo num trator, desprotegido... a poucos metros da sua rampa. Tenho um problema de fundo com isso. Se o produto é perigoso a cem metros de distância para os habitantes locais, não compreendo por que razão alguém deve ser deixado num trator, com pouca ou nenhuma proteção, a poucos metros de uma rampa de pulverização (...) para mim, não faz sentido” (Jouzel & Prete, 2024, p. 241, tradução livre).

- 25 A visibilidade conferida pela sociologia a este tipo de reflexividade sobre as suas práticas pelas explorações agrícolas levanta a seguinte questão: são as exigências da saúde ambiental e da saúde pública que acabarão por fazer evoluir as questões de exposição aos pesticidas na saúde do trabalho? A geografia pode igualmente ilustrar com precisão a complexidade da gestão destas parcelas ZST, talvez com parcelas convertidas em agricultura biológica por serem demasiado complicadas de gerir com casas nas proximidades, especialmente quando as parcelas estão rodeadas de edifícios em zonas agrícolas. A presença de um aglomerado habitacional pode também

representar uma vantagem para a gestão do processo de informação, uma vez que os residentes podem ser informados de uma só vez (Hermelin-Burnol, 2024, in Goutille et al., 2024). Os novos habitantes, que não interiorizaram os constrangimentos da produção agrícola moderna, constituem associações ou exigem ser avisados dos tratamentos: será que a evidência destes novos conflitos do mundo rural e as novas exigências inéditas que devem assumir os agricultores face a estes habitantes poderão conduzir a tomadas de consciência individuais ou coletivas que culminem em transformações massivas das políticas públicas?

- 26 De facto, a questão da transformação afigura-se como indispensável. A abordagem interdisciplinar e multiescalar permite compreender as situações de trabalho com uma abordagem sistémica relativa a muitas das suas questões.
- 27 No *corpus* proposto, a abordagem mais macroscópica da crítica social é produzida por S. M. Holmes que afirma pretender elaborar “uma antropologia que seja simultaneamente crítica e imersiva (...) do contexto geral e das vidas quotidianas dos trabalhadores migrantes mexicanos indígenas” (Holmes, 2024, p. 79, tradução livre). A limitação decorre da falta de consideração sobre as situações e as transformações concretamente possíveis, de modo a poder perspetivar pistas pragmáticas de evolução dos modelos agrícolas em vigor. No entanto, estes modelos socioeconómicos reforçam as desigualdades étnico-raciais em matéria de saúde, em função do setor de atividade e do estatuto de trabalhador ou de residente, como é referido pelo presidente da associação “Phyto-victimes”.
- 28 A ambição de dar visibilidade ao trabalho, com a incorporação dos seus constrangimentos, para transformar as práticas, é historicamente suportado pela ergonomia da atividade. Efetivamente, considerar importante atentar aos aspetos mais microscópicos do trabalho, tendo em conta que a este nível são efetuadas escolhas, estratégias e decisões em termos de políticas públicas, é o posicionamento da disciplina ergonómica, que propõe uma nova forma de abordagem interdisciplinar para enfrentar este problema maior de saúde no trabalho: a ergotoxicologia. Tal como a sua etimologia sugere, a ergotoxicologia faz a ligação entre a atividade e a toxicologia (Galey & Garrigou, 2020). Além disso, representa uma ponte com a epidemiologia uma vez que permite dar a ver pela observação do trabalho real, como se produzem as doenças crónicas, as que são devidas a uma exposição de mais longa duração. Ela pretende-se como “uma forma particular de ergonomia, centrada num objeto específico: a exposição aos riscos químicos” (Mohammed-Brahim & Garrigou, 2009, in Degbelo, 2024, p. 29, tradução livre). O objetivo da ergotoxicologia consiste em possibilitar que os trabalhadores agrícolas possam “produzir com os ergonomistas conhecimentos sobre a exposição real aos pesticidas que lhes sejam úteis para combater os aspetos nocivos da sua atividade” (Goutille & Garrigou, 2021). Dois capítulos do *corpus* demonstram o poder heurístico desta abordagem: um de I. Baldi e A. Garrigou e o outro de C. Jolly e F. Goutille. Eles dão uma visão matizada do que se passa no trabalhar e produzir, com, por exemplo, máquinas agrícolas que, por vezes, não são inicialmente concebidas considerando previamente no processo de conceção “a passagem de cabos de comando pneumáticos ou elétricos” (Baldi & Garrigou, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 68, tradução livre). O resultado é que, uma vez adaptadas, estas máquinas oferecem entradas de ar, ou seja, entradas de substâncias nas cabinas nas quais os agricultores supostamente devem estar protegidos, em conformidade com as boas práticas difundidas e a doutrina do uso controlado destes produtos tóxicos.

- 29 O estudo comparado da tarefa de preparação-enchimento do pulverizador de pesticidas dos viticultores em França e dos produtores de maçãs no Quebeque permite aos dois ergonomistas fazer emergir, pelas suas análises da atividade, quatro grandes categorias de determinantes das exposição reais aos pesticidas no local de trabalho: a organização das instalações, os produtos, os equipamentos e materiais agrícolas, assim como os equipamentos de proteção individual (Jolly & Goutille, in Goutille et al., 2024). Tantas alavancas extremamente precisas que permitem aos atores vias para modificar as suas utilizações de forma a reduzir a sua exposição (por exemplo, a limpeza mais aprofundada dos locais de armazenamento), sem para tanto os responsabilizar pela sua exposição. Até porque o elevado nível de toxicidade e o próprio acondicionamento dos produtos não lhes permitiria resolver por si próprios todas as problemáticas tornadas visíveis por estas intervenções de investigação-ação.

4. Conclusão: para uma abordagem sistémica, interdisciplinar e multiescalar das situações de trabalho possibilitada pela ergotoxicologia

- 30 Compreender melhor o tema da exposição aos pesticidas do ponto de vista das ciências humanas e sociais e das ciências da saúde humana permite uma visão indispensável para perspetivar evoluções. Do ponto de vista da atividade de trabalho, através da sua abordagem interdisciplinar renovada, a ergotoxicologia está em condições de propor, em conjunto com os atores envolvidos, vias de intervenção e de transformação das situações de trabalho nocivas da exposição aos pesticidas. Isto sem obstruir o horizonte mais vasto de transformações das políticas públicas, para as quais parece cientificamente justificado desejar que possam contribuir os importantes trabalhos de sociologia e antropologia do *corpus* proposto.

BIBLIOGRAFIA

Carson R. (1962). *Silent Spring*. Houghton Mifflin.

Galey, L., & Garrigou, A. (2020). La ergotoxicología, de la palabra a los conceptos y metodologías. *Laboreal*, 16(2). <https://doi.org/10.4000/laboreal.16402>

Garrigou, A., Bali, I., & Dubuc, P. (2008). Contributos da ergotoxicologia na avaliação da eficácia real dos EPI que devem proteger do risco fitossanitário: da análise da contaminação ao processo colectivo de alerta. *Laboreal*, 4(1). <https://doi.org/10.4000/laboreal.12070>

Goutille, F., Candau, J., & Lambert, E. (2024). *Exposition aux pesticides. Ce qu'en disent les sciences humaines et sociales*. Octarès.

Goutille, F., & Garrigou, A. (2021). Traitements phytosanitaires en viticulture française et prévention du risque pesticides. Retour d'expérience d'une communauté élargie de recherche

ayant mobilisé l'ergotoxicologie. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 21(3). <https://doi.org/10.4000/vertigo.33981>

Jouzel, J.-N., & Prete, G. (2024). *L'agriculture empoisonnée. Le long combat des victimes de pesticides*. Les Presses de Sciences Po.

Linhart, R. (1981). *L'Etabli*. Editions de Minuit.

Mohammed-Brahim, B., & Garrigou, A. (2009). Une approche critique du modèle dominant de prévention du risque chimique. L'apport de l'ergotoxicologie. *Activités*, (6)1. <https://doi.org/10.4000/activites.2086>

Holmes, S. M. (2024). *Fruits frais, corps brisés. Les ouvriers agricoles migrants aux Etats-Unis*. CNRS Editions.

Schwartz, Y. (1996). Ergonomie, philosophie et exterritorialité. In F. Daniellou (Dir.), *L'ergonomie en quête de ses principes. Débats épistémologiques* (pp. 141-182). Octarès.

NOTAS

1. A regulamentação relativa aos produtos utilizados na agricultura utiliza o termo “produtos fitofarmacêuticos” e, mais comumente, o de “pesticidas”. Os inseticidas organofosforados são classificados como pesticidas. Os fabricantes utilizam também a expressão “produtos fitosanitários”, que, segundo Thébaud-Mony, preferem, porque esta denominação “eufemiza ainda mais as propriedades tóxicas das substâncias que são fundamentalmente perigosas para os organismos vivos” (Thébaud-Mony, 2024, in Goutille et al., 2024, p. 210, tradução livre).
2. Em França, coexistem dois regimes de seguro de doença: um para a maioria da população (trabalhadores por conta de outrem e trabalhadores independentes, desde 2018) e um outro para os agricultores, i.e., trabalhadores agrícolas por conta de outrem e empresários agrícolas. Em 1919, a legislação francesa estabeleceu um sistema de tabelas de doenças profissionais que associava as patologias a fatores de risco. Estas tabelas foram criadas para o regime de seguro de doença agrícola a partir de 1955. Posteriormente, a lei de 27 de janeiro de 1993 criou uma via “complementar” de indemnização na ausência de uma tabela de doença profissional. No que diz respeito aos empresários agrícolas, uma lei de 30 de novembro de 2001 impôs-lhes a contratação de um seguro específico, “que dá a toda a profissão acesso ao reconhecimento da doença profissional” (Jouzel & Prete, 2024, pp. 41-44, tradução livre).
3. Regime agrícola n.º 58, de 2012, “Doença de Parkinson causada por pesticidas”; regime agrícola n.º 59, de 2015, “Hemopatias malignas causadas por pesticidas”; regime agrícola n.º 61, de 2021, “Câncer da próstata causado por pesticidas”.
4. Número 102 do regime geral, de 2022, “Câncer da próstata causado por pesticidas”.
5. Os autores interrogam uma possível “deriva institucional”, que pode ser deliberadamente mantida “para mascarar as transformações demográficas em curso” e, nomeadamente, o aumento da proporção de trabalhadores, com emprego precário, contratados por diferentes entidades jurídicas, distintas das explorações agrícolas em que efetivamente trabalham.

RESUMOS

Este artigo propõe uma análise de três obras de ciências humanas e sociais publicadas em francês, no primeiro trimestre de 2024, sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas expostos a pesticidas. Este *corpus* oferece um panorama interdisciplinar (em ergonomia, sociologia, antropologia, geografia, direito, economia, medicina do trabalho e história da saúde) que permite apreender a problemática da exposição aos pesticidas como um problema maior de saúde no trabalho face a uma construção social da ignorância, analisada por estas múltiplas abordagens. A dimensão multiescalar do *corpus* abre caminho a uma crítica social das desigualdades de saúde vividas por esses trabalhadores agrícolas, a uma compreensão das relações sociais em que se encontram e também à transformação das situações de trabalho nocivas a que estão expostos, graças a abordagens interdisciplinares renovadas, tal como a proposta pela ergotoxicologia.

Este artículo presenta tres obras de ciencias humanas y sociales publicadas en francés en el primer trimestre de 2024 sobre la salud de los trabajadores agrícolas expuestos a pesticidas. Este corpus ofrece una visión interdisciplinaria (en ergonomía, sociología, antropología, geografía, derecho, economía, medicina del trabajo e historia de la salud) que permite comprender la problemática de la exposición a los pesticidas como un importante problema de salud laboral frente a una construcción social de la ignorancia, analizada por estos múltiples enfoques. La dimensión multidimensional del corpus abre camino a una crítica social de las desigualdades en salud vividas por estos trabajadores agrícolas, a la comprensión de las relaciones sociales en las que se encuentran y también a la transformación de las situaciones de trabajo nocivas a las que están expuestos, gracias a enfoques interdisciplinarios renovados, como el que propone la ergotoxicología.

Cet article propose une présentation de trois ouvrages de sciences humaines et sociales parus en français au premier trimestre 2024 et portant sur la santé des travailleurs de l'agriculture exposés aux pesticides. Ce corpus offre un panorama interdisciplinaire (en ergonomie, sociologie, anthropologie, géographie, droit, économie, médecine du travail et histoire de la santé), permettant d'appréhender la problématique de l'exposition aux pesticides comme un problème majeur de santé au travail en butte à une construction sociale de l'ignorance, analysée par ces multiples approches. La dimension multiscalaire du corpus ouvre à une critique sociale des inégalités de santé qu'éprouvent ces travailleurs de l'agriculture, à une compréhension des rapports sociaux dans lesquels ils s'inscrivent mais aussi à la transformation des situations de travail délétères auxquelles ils sont exposés grâce à des approches interdisciplinaires renouvelées telle que celle proposée par l'ergotoxicologie.

This article presents three humanities and social science works published in French in the first quarter of 2024 on the health of agricultural workers exposed to pesticides. This corpus offers an interdisciplinary overview (in ergonomics, sociology, anthropology, geography, law, economics, occupational medicine and health history), making it possible to apprehend the problem of exposure to pesticides as a major occupational health problem facing a social construction of ignorance, analyzed by these multiple approaches. The multiscalar dimension of the corpus opens the way to a social critique of the inequalities in health experienced by these agricultural workers, to an understanding of the social relationships in which they find themselves, and also to the transformation of the deleterious work situations to which they are exposed, thanks to renewed interdisciplinary approaches such as that proposed by ergotoxicology.

ÍNDICE

Palabras claves: salud, agricultura, exposición, pesticidas, trabajo real

Keywords: health, agriculture, exposure, pesticides, reality of work

Mots-clés: santé, agriculture, exposition, pesticides, travail réel

Palavras-chave: saúde, agricultura, exposição, pesticidas, trabalho real

AUTOR

MURIEL PRÉVOT-CARPENTIER

<https://orcid.org/0009-0004-5603-5488>, Laboratoire Paragraphe, Université Paris 8 Vincennes
Saint-Denis, 2 rue de la Liberté - 93 526 Saint-Denis – France. murielprevot@univ-paris8.fr