



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS II
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
CURSO DE BACHARELADO EM AGROECOLOGIA**

MARIA CLARA DE ANDRADE PAIVA

**AÇÕES DE ENFRENTAMENTO AO USO DE AGROTÓXICOS EM TEMPOS DE
PANDEMIA DE COVID-19**

**LAGOA SECA
2023**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS II
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
CURSO DE BACHARELADO EM AGROECOLOGIA**

MARIA CLARA DE ANDRADE PAIVA

**AÇÕES DE ENFRENTAMENTO AO USO DE AGROTÓXICOS EM TEMPOS DE
PANDEMIA DE COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Agroecologia do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Agroecologia.

Orientadora: Prof^ª. Me. Shirleyde dos Alves Santos.

**LAGOA SECA
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

P149a Paiva, Maria Clara de Andrade.
Ações de enfrentamento ao uso de agrotóxicos em tempos de pandemia de covid-19 [manuscrito] / Maria Clara de Andrade Paiva. - 2023.
33 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agroecologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, 2023.

"Orientação : Profa. Ma. Shirleyde dos Alves Santos, Coordenação do Curso de Agroecologia - CCAA. "

1. Impactos do agrotóxicos. 2. Agroecologia. 3. Extensão universitária. I. Título

21. ed. CDD 630

MARIA CLARA DE ANDRADE PAIVA

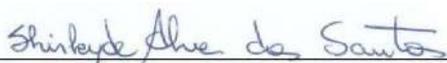
AÇÕES DE ENFRENTAMENTO AO USO DE AGROTÓXICOS EM TEMPOS DE
PANDEMIA DE COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado à Coordenação do Curso de
Bacharelado em Agroecologia do Centro de
Ciências Agrárias e Ambientais da
Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Agroecologia.

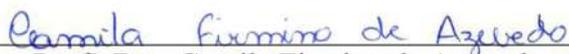
Área de concentração: Saúde e
Agroecologia.

Aprovado em: 30/11/2023.

BANCA EXAMINADORA



Profª. Me. Shirleyde Alves dos Santos (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Dra. Camila Firmino de Azevedo
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Me. Marina Augusta Tauil Bernardo
Associação Brasileira de Agroecologia (ABA Agroecologia)

À Serena (*in memoriam*), por ter sido a melhor
amiga de quatro patas, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À professora Shirleyde Alves, por ter me acolhido desde o primeiro semestre do curso e me proporcionado tantos encontros e trocas agroecológicas.

À banca examinadora, Camila Azevedo e Marina Tauil, por todos os aprendizados e vivências que tivemos. As admiro imensamente pelas profissionais e, principalmente, pelas mulheres que são.

Aos meus amigos João Vitor, Kerity, Priscylla e Gabrielle, os meus “agromigos”, por tanto acolhimento, amor e apoio durante os últimos 4 anos e meio. Obrigada por não terem soltado a minha mão em momento algum e por juntos termos atravessado uma pandemia. Obrigada também por terem trazido Raíres e Josélia para o nosso ciclo de amizade, que ficou ainda mais bonito. Vocês trouxeram muita inspiração e leveza para os meus dias, e serão a maior falta que eu vou sentir ao final dessa etapa. E foi com vocês que eu entendi o real poder do coletivo. Obrigada por tudo.

À minha amiga Maria Luíza, que caminha ao meu lado há uma década, e que topou fazer essa graduação comigo. Obrigada por se fazer presente em mais um momento importante da minha vida. Te admiro muito e celebro a nossa amizade.

Ao meu tio José Soares (*in memoriam*), que sempre contribuiu no meu processo de educação. Embora o senhor não esteja mais fisicamente presente, uma parte dessa conquista é sua.

Ao meu irmão João Pedro por ser o meu melhor amigo e por me ajudar tanto em qualquer que seja a situação.

Ao meu pai, Walter Lucas, que sempre me incentivou nessa jornada. Obrigada pelas idas à feira nos domingos de manhã, pelas dezenas de plantas e sementes compradas para mim, pela construção do canteiro em casa, pela composteira, por me ajudar com a minha horta, por todo o amor e por tudo.

À minha mãe, Betânia Maria, por tanto carinho e amizade. Obrigada por me inspirar diariamente, por me permitir e incentivar a seguir o meu caminho, pelas conversas, pelos conselhos, por cada revisão nos meus trabalhos, por tantas ajudas durante a minha graduação, por todo o amor e por tudo.

À agricultura familiar, por produzir a maior parte da comida que chega às mesas das famílias brasileiras. Às mulheres dos Territórios Livres que, com suas histórias e

vivências compartilhadas, me inspiraram grandemente e foram motivos de encanto com a Agroecologia.

“A fome é a expressão biológica de males sociológicos.”

(Josué de Castro)

RESUMO

O Brasil lidera o ranking mundial de consumo de agrotóxicos, possuindo uma enorme quantidade de agricultores/as e trabalhadores/as rurais expostos/as. Como resultado do modelo de agronegócio químico-dependente, temos inúmeros casos de intoxicação e outros problemas relacionados à saúde humana e ambiental, como a contaminação dos nossos solos, da nossa água, do nosso ar e perda da biodiversidade. Diante desse cenário surgem as redes de organizações que denunciam a insustentabilidade desse modelo produtivo e anunciam a construção do saber agroecológico como meio para o desenvolvimento sustentável da sociedade. O presente trabalho teve como objetivo a sensibilização de agricultores/as, educadores/as, estudantes, agentes de saúde e a população em geral, através de ações educativas, e a divulgação de feiras e atividades agroecológicas, sendo utilizada uma metodologia participativa fundamentada na pedagogia dialógica de Paulo Freire. Atravessando a pandemia de covid-19, o projeto se utilizou da internet como veículo de comunicação com o seu público-alvo, com o uso de materiais gráficos e realização de debates de forma online. No período de 2021 a 2022 diversas ações educativas foram desenvolvidas, incluindo duas publicações. Por fim, percebe-se a importância da extensão universitária no desenvolvimento das atividades educativas, mesmo de forma remota, que promovam a emancipação dos indivíduos por meio da sensibilização para a modificação da realidade.

Palavras-Chave: Impactos dos agrotóxicos. Agroecologia. Extensão universitária.

ABSTRACT

Brazil leads the world ranking of pesticide consumption, with a huge number of exposed farmers and rural workers. As a result of the chemical-dependent agribusiness model, we have countless cases of poisoning and other problems related to human and environmental health, such as the contamination of our soil, our water, our air and loss of biodiversity. Faced with this scenario, networks of organizations emerge which denounce the unsustainability of this production model and announce the construction of agroecological knowledge as a mean for the sustainable development of society. The present work aimed to raise awareness among farmers, educators, students, health agents and the population in general, through educational actions, and the dissemination of fairs and agroecological activities, using a participatory methodology based on Paulo Freire's dialogic pedagogy. Going through the Covid-19 pandemic, the project used the internet as a vehicle for communicating with its target audience, using graphic materials and holding debates online. In the period from 2021 to 2022, several educational actions were developed, including two publications. Finally, we can see the importance of university extension in the development of educational activities, even remotely, that promote the emancipation of individuals through raising awareness of the change in reality.

Keywords: Impacts of pesticides. Agroecology. University extension.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Card do Podcast “Fala Campus 2!!”	18
Figura 2 – Post compartilhado pelo Instagram do NERA	18
Figura 3 – Card da Prosa Virtual “Avanços e Desafios em Legislação Contra os Agrotóxicos e Pela Agroecologia na Paraíba”	20
Figura 4 – Card da atividade educativa realizada no componente curricular eletivo.....	21
Figura 5 – Capa da Cartilha Agroecológica “Impacto dos agrotóxicos na saúde humana”	23
Figura 6 – Card da live Card da live A Lei do Pacote do Veneno e seus impactos para o povo brasileiro.....	25
Figura 7 – Agricultoras do projeto Territórios Livres/ABA	27
Figura 8 – Mística da formação com as agricultoras de Matinhas/PB	27
Figura 9 – Card da publicação sobre a inauguração do Espaço Agroecológico Territórios Livres	28
Figura 10– Banner educativo para o Espaço Agroecológico Territórios Livres	29
Figura 11– Card do Agroecologia em Prosa	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ações do projeto de extensão desenvolvidas de forma remota no ano de 2021	16
Quadro 2 – Episódios do Podcast “Fala Campus 2!!”	17
Quadro 3 – Ações do projeto de extensão desenvolvidas no ano de 2022.....	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	12
3	METODOLOGIA	14
4	RESULTADOS	15
4.1	Ações realizadas em 2021	15
4.1.1	Oca Verde	15
4.1.2	Ação do Dia Mundial da Saúde	17
4.1.3	Aniversário de 10 Anos da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida	19
4.1.4	Prosas Virtuais	19
4.1.5	Contribuições para o Projeto Horta da FAP	20
4.1.6	Atividades realizadas no componente eletivo “Agrotóxicos: impactos à saúde e ao meio ambiente”	21
4.1.7	Trabalho apresentado	22
4.1.8	Publicação	22
4.2	Ações realizadas em 2022	23
4.2.1	Articulações contra o PL do Veneno	24
4.2.2	Projeto “Territórios Livres”	26
4.2.2.1	Visitas aos Quintais Produtivos	26
4.2.2.2	Atividades de Formação com as Agricultoras	26
4.2.2.3	Criação do Espaço Agroecológico Mulheres e Territórios Livres	28
4.2.2.4	Espaço Educativo do NERA no Espaço Agroecológico Territórios Livres	29
4.2.7	Agroecologia em Prosa	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

Na última década, o Brasil assumiu uma posição secundária na economia mundial, ao se colocar como um dos maiores consumidores de agrotóxicos do mundo, produtores de transgênicos e exportador de matéria-prima. O Dossiê contra o PL do veneno e em defesa da vida destaca os agrotóxicos, sementes transgênicas, adubos químicos como alguns dos pilares do modelo agrícola hegemônico do país, e aponta uma relação escassa entre a produtividade das sementes transgênicas e sua demanda de insumos, que impõe uma necessidade de expansão das lavouras para a preservação da rentabilidade, o que agrava ainda mais a situação de insustentabilidade (FRIEDRICH et al, 2021).

Diante da estrutura agrícola brasileira e suas constantes violações de direitos humanos, se faz necessária a difusão do conhecimento agroecológico como forma de mudar essa realidade. O projeto “Ações educativas sobre os impactos dos agrotóxicos e do controle químico de vetores das arboviroses no campo e na cidade” é um dos dez projetos que compõem o programa de extensão “Agroecologia, saúde, educação e cidadania: ações do Núcleo de Extensão Rural Agroecológica (NERA) pelo bem viver” da Universidade Estadual da Paraíba. Seu público-alvo são agricultores/as familiares, educadores/as, agentes comunitários de saúde, agentes de controles de endemia, profissionais de saúde e população em geral, e sua área de abrangência são os municípios paraibanos de Lagoa Seca, Boqueirão e Campina Grande.

Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo a sensibilização de agricultores/as, educadores/as, estudantes, agentes de saúde e a população no geral, através de ações educativas, e a divulgação de feiras e atividades agroecológicas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Em 2008 o Brasil recebeu o título de campeão mundial no uso de agrotóxicos e, através de uma grande mobilização foi lançada, em 2011, a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida. A Campanha objetiva trazer para a população debates acerca da falta de fiscalização do uso, venda e consumo dos agroquímicos, trazendo também a perspectiva ambiental em relação à contaminação das águas e do solo, além de denunciar os impactos sociais nos agricultores/as, trabalhadores/as rurais e consumidores/as dos alimentos contaminados por agrotóxicos (CONTRA OS AGROTÓXICOS, 2016).

Nascemos em um contexto de avanço do capitalismo no campo, simbolizado pelo agronegócio e todos os problemas estruturantes decorrentes a ele. Corporações transnacionais controlam a produção de mercadorias agrícolas (commodities), o comércio, os preços dos produtos, bem como a maioria das fábricas de agrotóxicos, fertilizantes sintéticos, sementes, mudas e matrizes animais, máquinas e equipamentos. Essa cadeia destrutiva se sustenta a partir da apropriação dos recursos naturais e da biodiversidade brasileira, deixam um rastro de morte e doenças (CONTRA OS AGROTÓXICOS, 2023).

Dentre os princípios da Campanha podem ser citados: o uso do agrotóxico, independente do contexto, como um problema grave de saúde pública, violando o direito humano a alimentos adequados e a um ambiente equilibrado; transgênicos e semelhantes estão intrinsecamente ligados aos agrotóxicos, sendo uma ameaça a nossa saúde, biodiversidade e soberania; lutar contra o uso de agrotóxicos também significa lutar contra o agronegócio; a única forma de verdadeiramente combater a fome é por meio da promoção da agroecologia, que vai depender de políticas públicas com financiamento adequado (CONTRA OS AGROTÓXICOS, 2023).

Assim como qualquer sistema que luta para manter a sua hegemonia, o agronegócio brasileiro age de forma estratégica para continuar quebrando os recordes de consumo de veneno, tentando amenizar a imagem que a população tem dos agrotóxicos. Como exemplo dessas estratégias, pode ser citado o Projeto de Lei 1.459/2022, o “Pacote do Veneno”, que coloca a perder várias conquistas de setores socioambientalistas e em defesa da saúde, tendo como um dos pontos a mudança do termo “agrotóxico” para “pesticida” e “produtos de controle ambiental” (BITTENCOURT, 2022) numa tentativa de difundir para a população que é possível o uso seguro dos agrotóxicos e que só depende do usuário (CARNEIRO et al., 2015). No dia 28 de novembro de 2023 tal projeto foi aprovado com apenas 1 voto contrário pelo Senado Federal, havendo uma negligência da Comissão de Meio Ambiente para com a população e o ecossistema, uma vez que os riscos à saúde e ao meio ambiente foram ignorados (CONTRA OS AGROTÓXICOS, 2023).

Em contraponto a esse modelo, apresenta-se a agroecologia que, segundo Altieri (2012), é a ciência ou a disciplina científica que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o

propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade.

Dessa forma, para manter e promover a construção do saber agroecológico através de diálogos entre a sociedade, profissionais e estudantes de diferentes áreas do conhecimento, foi criada a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA) em 2004, com a finalidade de manter a produção científica agroecológica combinada ao saber popular, englobando debates sobre as diferentes camadas de complexidade que envolvem o sistema agroalimentar brasileiro.

A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) também se une a essa luta e publicou duas versões do Dossiê ABRASCO – um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde, uma em 2012 e outra em 2015, visando “a alertar por meio de estudos científicos, as autoridades públicas nacionais, internacionais e a população em geral para a necessidade de políticas que possam proteger e promover a saúde humana e os ecossistemas” (FACCHINI; SOUZA, 2015).

Já em 2018, a ABRASCO e a ABA-Agroecologia organizaram um Dossiê contra o Projeto de Lei do Veneno (PL 6.229/2002) e a favor do Projeto de Lei que institui a Política Nacional de Redução de Agrotóxicos – PNARA, reunindo 15 Notas Técnicas públicas contrárias ao PL do Veneno, com o objetivo de visibilizar e subsidiar esse debate que deve envolver toda a sociedade brasileira (FRIEDRICH et al, 2018).

3 METODOLOGIA

As ações educativas do projeto foram fundamentadas na pedagogia dialógica de Paulo Freire, que prioriza o diálogo de saberes, através do encontro de sujeitos interlocutores que buscam conjuntamente a significação dos significados (FREIRE, 1983).

O referencial metodológico de Paulo Freire tem compromisso de transformação política da realidade, em que as pessoas participam ativamente da troca de saberes do vivido e da experiência (HEIDEMANN et al, 2017).

Ao abordar Freire, Carvalho (2008, pg 5) também diz que “todo processo educativo é um ato político, uma ação que resulta numa relação de domínio ou de liberdade entre as pessoas”.

Devido à pandemia de covid-19, as atividades presenciais foram suspensas no ano de 2020 e só retomaram em 2022. Desta forma, as ações do ano de 2021 ocorreram de forma

remota, por meio da internet, com o uso de redes sociais (Instagram, WhatsApp e YouTube) para atingir o público-alvo.

Foram utilizados materiais gráficos sobre diversos assuntos nos eixos de saúde humana, animal e ambiental, e agroecologia para disseminação de informações sobre os impactos causados pelo agronegócio e para divulgação da agroecologia como o sistema de produção mais sustentável e justo para todos.

4 RESULTADOS

Com o advento da pandemia de Covid-19, as atividades do projeto foram pausadas no início do ano de 2020 e precisaram ser repensadas para que pudessem continuar ocorrendo. O veículo utilizado nesse momento foi a internet, tendo as redes sociais (Instagram e WhatsApp) como meio de comunicação com o público-alvo. Foram utilizados materiais gráficos, vídeos, documentários etc. com assuntos relacionados à saúde humana e animal, agrotóxicos, meio ambiente e agroecologia como caminho para a sustentabilidade ambiental, econômica e social.

4.1 Ações realizadas em 2021

A internet foi o veículo das ações do projeto no ano de 2021 (Quadro 1), uma vez que o cenário pandêmico ainda estava desfavorável às ações presenciais. Porém, neste ano os meios de comunicação com o público-alvo foram expandidos e novas ações foram realizadas através de articulações e parcerias com outras organizações, instituições, grupos e coletivos.

4.1.1 Oca Verde

As primeiras reuniões do projeto do ano de 2021 foram marcadas pela união do Programa de Extensão "Agroecologia, saúde e cidadania: ações do Núcleo de Extensão Rural Agroecológica (NERA) pelo bem viver" do NERA/UEPB e do coletivo estudantil Eco+ e Grão - Grupo Rural de Artes e Ofícios, na criação do projeto Oca Verde, que objetivou a união das ações dos grupos. Dentro desse projeto foi realizada a criação do

podcast “Fala Campus 2” (Figura 1) (Quadro 2), voltado principalmente para os alunos do campus II da Universidade Estadual da Paraíba.

Quadro 1 - Ações do projeto de extensão desenvolvidas de forma remota no ano de 2021

Data	Atividade	Público
31/03	Lançamento do episódio “#01 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” do Projeto Oca Verde	Alunos do Campus II da UEPB
07/04	Lançamento do episódio “#02 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” do Projeto Oca Verde	Alunos do Campus II da UEPB
07/04	Ação do Dia Mundial da Saúde e Aniversário da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida	População geral
12/04	Lançamento do episódio “#03 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” do Projeto Oca Verde	Alunos do Campus II da UEPB
12 a 14/04	Participação no seminário ampliado “Contra o Agronegócio, por comida, saúde e justiça social”	Pesquisadores, estudantes, movimentos sociais
26/04	Realização da Prosa virtual “Avanços e desafios em legislação contra os agrotóxicos e pela agroecologia na Paraíba”	Estudantes, professores, agricultores, população geral
03/05	Lançamento do episódio “#04 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” do Projeto Oca Verde	Alunos do Campus II da UEPB
02/06	Participação na live da Semana do Meio Ambiente - Realizada pelo Hospital da FAP	População geral
04/06	Realização da Prosa Virtual “Vamos falar sobre compostagem doméstica?”	Estudantes, professores, agricultores, população geral
28/07	Realização da Prosa Virtual “Aumento do uso do agrotóxico e o impacto na vida das pessoas”	Estudantes, professores, agricultores, população geral
17/08	Orientação de atividade com a turma do componente curricular “Agrotóxicos: Impactos à Saúde e ao Meio Ambiente”	Alunos do Campus II
24/08	Participação na aula do componente “Agrotóxicos: Impactos à Saúde e ao Meio Ambiente”	Alunos do Campus II

Quadro 2 - Episódios do Podcast “Fala Campus 2!!”

Lançamento	Episódio	Participações
31/03/2021	“Trailer” ¹	Não houve participação
31/03/2021	“#01 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” ²	Prof. Leandro de Oliveira Andrade, o idealizador do grupo GRÃO - Grupo Rural de Artes e Ofícios
07/04/2021	“#02 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” ³	Profa. Shirleyde Alves dos Santos, que falou sobre a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida
12//04/2021	“#03 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” ⁴	Prof. Fábio Agra Medeiros, que falou do lançamento do seu livro “10 áreas e mais de 60 possibilidades para empreender com a sustentabilidade”
03/05/2021	“#04 Fala Campus 2!! O podcast de nós para nós mesmos!” ⁵	Profa. Élide Barbosa Corrêa, coordenadora do CVT, Centro Vocacional Tecnológico de Agroecologia e produção orgânica: Agrobiodiversidade do Semiárido

4.1.2 Ação do Dia Mundial da Saúde

O dia 7 de abril é considerado o Dia Mundial de Saúde e corresponde a data em que, em 1948, foi ratificada a Constituição da Organização Mundial de Saúde (MATTOS, 1986). E é também um grande marco no que diz respeito à luta contra os agrotóxicos, uma vez que, em 2011, ocorreu o lançamento da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, uma rede de organizações da sociedade que tem como objetivo denunciar os efeitos dos agrotóxicos e do agronegócio, e anunciar a agroecologia como caminho para um desenvolvimento justo e saudável da sociedade (CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA).

¹ Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/3ec2BagL8oYcAHzMmIAK5I?si=ixAYZ8iVSjOwG-zUYSk3wA&nd=1>

² Disponível em: https://open.spotify.com/episode/7z4q8GrnYqtlLJfCPYLYa1?si=HSpm4GaaQDiTSyPtasFJ_g&nd=1

³ Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/2Y6TjdjfmCzIDQ1YVdNVhX?si=MWKDyrrsSCCMqv52bXIpA&nd=1>

⁴ Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/4Ojkr7zck52oANpCNDNO8F?si=vLkQN9-eSi2JjZWADsRJaQ&nd=1>

⁵ Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/2uPdVeRjkZv2LiGomajs4Y>.

Figura 1 - Card do Podcast “Fala Campus 2!!”



Fonte: Spotify, 2021.

O ano de 2021 foi marcado pelo aniversário de 10 anos da Campanha, que promoveu uma ação por todo o Brasil, com projeções de imagens e mensagens pedindo pela vacinação da população contra o vírus da Covid-19, de apoio ao SUS, contra os agrotóxicos, a favor da Agroecologia e contra o até então presidente Bolsonaro. O projeto atuou nessa ação através do recompartilhamento dos posts do Instagram da Campanha no Instagram do NERA (Figura 2). Foram 8 repostagens com um total de 35 fotos de ações nas cidades de Belo Horizonte/MG, Belém/PA, Recife/PE, Rio de Janeiro/RJ, Porto Alegre/RS, Brasília/DF, Salvador/BA e São Paulo/SP.

Figura 2 - Post compartilhado pelo Instagram do NERA



Fonte: Instagram, 2021.

4.1.3 Aniversário de 10 Anos da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida

Além da ação do Dia Mundial da Saúde, a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida realizou um seminário ampliado com o tema “Contra o Agronegócio, por comida, saúde e justiça social”, que ocorreu entre os dias 12 e 14 de abril. Foram momentos formativos e de articulações das organizações e movimentos do campo popular que estavam presentes. A cada dia o debate girava em torno de um tema diferente, todos relacionados ao agronegócio. O tema do dia 12 foi “Contra o agronegócio, por saúde”, o do dia 13 foi “Contra o agronegócio, por justiça social”, e o do dia 14 foi “Contra o agronegócio, por comida”.

Para encerrar as comemorações no aniversário da Campanha, no dia 15 houve, em uma live comemorativa no canal no YouTube da Campanha, o pré-lançamento do “Dossiê Contra o Pacote do Veneno e Em Defesa da Vida”, que para o Wanderlei Pignati, doutor e pesquisador do Núcleo de Estudos Ambientais e Saúde do Trabalhador-NEAST da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT): *“expressa mais um importante estímulo aos movimentos em defesa da vida e contra o uso e abuso de agrotóxicos pelo agronegócio ecocida”* (FRIEDRICH et al, 2021).

4.1.4 As prosas virtuais

Foi dada continuidade ao Agroecologia em Prosa Virtual com o intuito de promover debates frequentes com a população civil sobre diversos temas dentro dos eixos saúde humana/ambiental e agroecologia. As prosas foram divulgadas através de cards informativos (com tema do debate, convidado(a), dia, horário e link para ingressar na sala virtual onde os encontros acontecem) nas redes sociais do Núcleo de Extensão Rural Agroecológica (NERA), do CVT Agrobiodiversidade, do Coletivo Eco+ (coletivo de sustentabilidade fundado por alunos do curso de Agroecologia da UEPB durante o período da pandemia) e nos grupos do WhatsApp das turmas de graduação em Agroecologia e do GT-Saúde da ABA. Os temas foram discutidos em uma sala virtual privada na plataforma Zoom, onde apenas os mediadores e os convidados tinham acesso, e sendo transmitidos simultaneamente para o público geral no canal do YouTube do NERA pelo software StreamYard. O público integrante das prosas foi bastante variado, mas composto em sua maioria por agricultores e agricultoras, professores/as, pesquisadores/as e estudantes de diferentes regiões do país.

As prosas realizadas pelo projeto no ano de 2021 foram:

1. **Avanços e desafios em legislação contra os agrotóxicos e pela agroecologia na Paraíba** - com a participação da Deputada Estadual-PB Cida Ramos e da ex-Deputada Estadual-PB Estela Bezerra, em 26 de Abril de 2021 (Figura 3);

2. **Vamos falar sobre compostagem doméstica?** - com a participação da estudante do bacharelado de agroecologia (UEPB) Gabrielle Custódio, da Dra. em engenharia e sustentabilidade (UFCG) Patrícia Marinho e da dra. em engenharia química (UEPB) Weruska Brasileiro, em 04 de Junho de 2021;

3. **Aumento do uso do agrotóxico e o impacto na vida das pessoas** - com a participação da professora Shirleyde Santos (NERA/UEPB) e do advogado ambientalista Cleber Folgado (ABA), em 28 de Julho de 2021.

Figura 3 - Card da Prosa Virtual “Avanços e Desafios em Legislação Contra os Agrotóxicos e Pela Agroecologia na Paraíba”



Fonte: Instagram, 2021.

4.1.5 Contribuições para o Projeto Horta da FAP

O Projeto Horta Saudável FAP, em Campina Grande/PB, é uma parceria entre o Hospital da FAP e a Universidade Estadual da Paraíba, sendo coordenado pela agroecóloga e Msc. em Agronomia Márcia Paloma da Silva Leal e pela profa. Dra. Élide Barbosa Corrêa/Universidade Estadual da Paraíba. No projeto as hortaliças são produzidas seguindo os princípios agroecológicos, resultando em alimentos livres de agrotóxicos, que são destinados aos pacientes oncológicos do hospital, e vendidos em uma feira no próprio local.

Foram realizadas reuniões em conjunto com Márcia Paloma para que fossem pensadas formas de contribuição/colaboração dos 2 projetos de extensão. O resultado foi a presença da profa. Shirleyde Alves dos Santos em uma live da Semana do Meio Ambiente, em junho, com o tema “A relação da exposição aos agrotóxicos e o adoecimento das pessoas e do meio ambiente”.

4.1.6 Atividades realizadas no componente eletivo “Agrotóxicos: impactos à saúde e ao meio ambiente”

A professora orientadora do projeto também ministra o componente curricular eletivo “Agrotóxicos: impactos à saúde e ao meio ambiente” no Campus II da UEPB e, diante da impossibilidade de realizar uma atividade presencial, foi feita uma ação do projeto com os alunos do mesmo componente. Foi feito um acompanhamento semanal das aulas do componente e, na segunda unidade do semestre letivo, foi proposta aos estudantes uma atividade que pudesse gerar conteúdo para ser divulgado na página do Instagram do NERA.

Foram selecionados alguns temas relacionados aos agrotóxicos e meio ambiente, saúde e transgênicos, que posteriormente foram sorteados e destinados às duplas que haviam sido formadas pelos estudantes. O intuito da atividade era que cada dupla elaborasse uma pequena redação sobre o tema e selecionasse frases do texto para serem transformadas em um post informativo para o Instagram (Figura 4).

Figura 4 - Card da atividade educativa realizada no componente curricular eletivo



Fonte: Instagram, 2021.

Foram sugeridos temas que relacionavam o uso de agrotóxicos com a diminuição do número de abelhas, com o adoecimento da população, contaminação das águas e solos, e experiências agroecológicas de combate ao uso de agrotóxicos, como no caso da Horta Agroecológica do Hospital da FAP, em Campina Grande/PB.

4.1.7 Trabalho apresentado

Do dia 22 ao dia 14 de setembro de 2021 foi realizado no Campus II da UEPB, o Seminário Educação Libertadora e a Agroecologia, em homenagem ao centenário de Paulo Freire, onde foi submetido, aprovado e apresentado o trabalho “Esperanças para agroecologizar: experiências do Coletivo Eco+”.

4.1.8 Publicação

Ainda em 2021 houve o lançamento das “Cartilhas Agroecológicas”, uma coleção organizada pelo CVT de Agroecologia e Produção Orgânica: Agrobiodiversidade do Semiárido em parceria com o NERA/UEPB, e que foi publicada pela Editora Plural.

A cartilha “Impacto dos agrotóxicos na saúde humana” (Figura 5) foi fruto do trabalho do projeto de extensão “Ações educativas sobre os impactos dos agrotóxicos e do controle químico de vetores das arboviroses no campo e na cidade”. Segundo a profa. Shirleyde dos Alves Santos, uma das idealizadoras e autoras da cartilha, e coordenadora do projeto de extensão:

Esta cartilha foi construída com o intuito de informar e também de provocar agricultores/as, trabalhadores/as rurais, profissionais de saúde, educadoras/es e a população em geral para uma reflexão sobre como os agrotóxicos têm impactado nossas vidas, estimular a busca por atendimento e a notificação em casos de suspeita de intoxicação e, ao mesmo tempo, divulgar a agroecologia, para que juntas/os possamos lutar por um mundo mais justo, onde todas/os possam ter segurança e soberania alimentar e nutricional e todas as formas de vida sejam respeitadas (SANTOS, 2021).

A publicação aborda desde a definição de agrotóxicos, passando por um breve histórico da sua utilização em nosso país, os principais impactos à saúde humana, discussões sobre o PL do veneno e divulgação da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida. No final da cartilha está uma lista das Feiras Agroecológicas do estado da Paraíba, seguindo a proposta de denúncias dos impactos dos agrotóxicos e anúncio da agroecologia.

Figura 5 - Capa da Cartilha Agroecológica “Impacto dos agrotóxicos na saúde humana”



Fonte: Editora Plural, 2021.

4.2 Ações realizadas no ano de 2022

O início do ano de 2022 foi marcado pela retomada às aulas e atividades presenciais, em decorrência ao avanço da vacinação da população paraibana e brasileira contra o vírus da Covid-19, o que possibilitou também a retomada das ações do projeto diretamente com o seu público-alvo.

Várias ações presenciais foram desenvolvidas, principalmente relacionadas a um projeto da Associação Brasileira de Agroecologia em parceria com o NERA/UEPB que resultou na criação de uma feira mensal. Todas as ações estão descritas detalhadamente nos tópicos a seguir e resumidas no Quadro 3.

Quanto ao uso da internet como meio de comunicação com o público, este também se manteve, uma vez que a experiência da extensão de forma remota nos fez perceber o alcance que podemos ter e as parcerias que podemos formar mesmo à distância.

Quadro 3 - Ações do projeto de extensão desenvolvidas no ano de 2022

Data	Local	Atividade	Público
03/03	Remoto	Realização da Live “A Lei do Pacote do Veneno e seus impactos para o povo brasileiro”	Público geral
27/03	Alcantil/PB	Visita a quintais produtivos - Parceria com o Projeto Mulheres e Territórios Livres (ABA)	Agricultoras
04/04	Matinhas/PB	Atividade de formação com agricultoras do Projeto Mulheres e Territórios Livres	Agricultoras
05/04	Alcantil/PB	Atividade de formação com agricultoras do Projeto Mulheres e Territórios Livres	Agricultoras
06/05	Campina Grande/PB	Inauguração do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
03/06	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
15/07	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
16/09	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
26/09	Campus II/UEPB	Agroecologia em Prosa: “Mulheres e Territórios Livres”	Comunidade acadêmica
26/09	Campus II/UEPB	Agroecologia em Prosa: “Impacto dos agrotóxicos na saúde das mulheres”	Comunidade acadêmica
07/10	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
18/11	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral
02/12	Campina Grande/PB	Feira do Espaço Agroecológico Territórios Livres	Agricultoras, público geral

4.2.1 Articulações contra o PL do Veneno

O “Pacote do Veneno” é um compilado de projetos legislativos que sofrem modificações e disputas há pelo menos duas décadas no Congresso Nacional. O compilado de 41 proposições, a partir do PL nº 6.299/2002 e do PL nº 3.200/2015, objetiva substituir a atual Lei dos Agrotóxicos por texto novo. De forma geral, o atual texto do projeto, um substitutivo apresentado pelo relator, pretende revogar a Lei nº 7.802/1989, sancionada um

ano após a Constituição de 1988, e retrocede em dimensões importantes conquistadas por setores socioambientalistas e em defesa da saúde pública (BITTENCOURT, 2022).

Diante do cenário nacional, de crise econômica, de fome e retrocesso, houve mobilizações de articulação, informação e debate acerca desse tema, tão relevante para o povo que, muitas vezes, nem tem o conhecimento sobre. Foi realizada pela Deputada Estadual/PB e Presidente da Frente Parlamentar Ambientalista/ALPB Estela Bezerra, uma live com o tema “A Lei do Pacote do Veneno e seus impactos para o povo brasileiro”, que contou como participantes a Juliana Costa/Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, o vereador do município de Frei Martinho/PB, Jonatas Fontelles, e a profa Shirleyde Santos. A live foi realizada através do Instagram da própria Deputada, que foi a mediadora da discussão (Figura 6).

Figura 6 - Card da live A Lei do Pacote do Veneno e seus impactos para o povo brasileiro



Fonte: Instagram, 2022.

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) também se mobilizou neste momento, através do seu GT de Agrotóxicos e Transgênicos, com uma reunião estratégica, que objetivou criar uma agenda para o enfrentamento da tramitação do PL do Veneno no Senado. A reunião contou a presença de autoridades e especialistas no assunto, que apresentaram e analisaram o contexto político do Projeto de Lei, seguindo de um relato de ações já realizadas e articulação de ações que poderiam acontecer nesse momento tão crítico, tendo o projeto de extensão participado através de um relato.

4.2.2 Projeto “Territórios Livres”

O projeto da Associação Brasileira de Agroecologia – ABA: “Construção de territórios livres: mulheres e seus quintais produtivos no combate ao uso de agrotóxicos e referência da Agroecologia” foi um projeto de pesquisa-ação com base teórica da economia feminista ecológica desenvolvido com financiamento da Fundação Heinrich Böll, e parceria na Paraíba com o Núcleo de Extensão Rural Agroecológica – NERA/UEPB.

A parceria com o NERA/UEPB se estabeleceu através da participação nas visitas aos quintais produtivos e em ações formativas sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde humana, suporte institucional, coordenação e ações de continuidade do Espaço Agroecológico Mulheres e Territórios Livres.

4.2.2.1 Visitas aos quintais produtivos

O projeto de extensão se fez presente em uma das etapas iniciais do projeto da ABA, que foi o diagnóstico, por meio de visitas aos quintais produtivos, participando de duas visitas na zona rural de Alcantil/PB. As agricultoras Avany José da Silva, do Sítio Raposo, e Maria Leodalva Barros, do Sítio Ramada foram visitadas e expuseram os seus quintais, respondendo a algumas perguntas feitas por Marina Augusta Tauil Bernardo, advogada e pesquisadora da ABA, para que a partir dessas respostas fossem entendidas as suas necessidades e como o projeto de construção de Territórios Livres poderia contribuir.

4.2.2.2 Atividades de formação com as agricultoras

Como uma etapa do projeto da ABA e, como solicitado pelas agricultoras, foram realizadas atividades de formação com as mesmas. Devido à extensão do território paraibano e às particularidades de cada região, a primeira atividade foi realizada em Boqueirão, a segunda na zona rural de Alcantil (Figura 7), e a outra na zona rural de Matinhas, como uma forma de contemplar todas as mulheres do projeto.

A atividade realizada em Boqueirão resultou também em um episódio do Podcast “O Veneno Mora ao Lado”⁶, um trabalho da artista e ativista ambiental Giovanna Nader. No episódio, a ativista traz a forma de produzir e a organização política das agricultoras, e conta com a participação de agricultoras e da profa Shirleyde Santos.

⁶ Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/0NqfEDvPtes7I82i68Obwf>

Figura 7 - Agricultoras do projeto Territórios Livres/ABA



Fonte: A autora, 2022.

Em todas as atividades foram realizadas dinâmicas com as agricultoras, para que houvesse uma aproximação do grupo, seguindo de um momento de escuta das demandas coletivas (Figura 8). Foram coletadas informações acerca das dificuldades na produção, como problemas fitossanitários, para que elas trocassem entre si as suas experiências e para que fosse feito um levantamento de temas mais relevantes para que, posteriormente, o NERA ofertasse oficinas.

Figura 8 - Mística da formação com as agricultoras de Matinhas/PB



Fonte: A autora, 2022.

4.2.2.3 Criação do Espaço Agroecológico Territórios Livres

Um das dificuldades relatadas pelas agricultoras foi a do escoamento das suas produções, tanto da vegetal quanto da artesanal. A partir disso percebeu-se a urgência da criação de um espaço de fortalecimento dessas mulheres e que possibilitasse a venda dos seus produtos. Surgiu então, no mês de março, o Espaço Agroecológico Territórios Livres (Figura 9), cuja proposta é de ser uma feira mensal, na primeira sexta-feira de cada mês. No ano de 2022 foram realizadas 7 feiras, relatadas anteriormente no Quadro 3.

Figura 9 - Card da publicação sobre a inauguração do Espaço Agroecológico Territórios Livres



Fonte: Instagram, 2022.

O Espaço Agroecológico foi lapidado a partir da parceria entre o projeto da ABA “Construção de territórios livres: mulheres e seus quintais produtivos no combate ao uso de agrotóxicos e referência a Agroecologia” em parceria com a docente Shirleyde dos Santos, coordenadora do Núcleo de Extensão Rural Agroecológica (NERA) da Universidade Estadual de Campina Grande. E possui o apoio da Fundação Heinrich Böll, uma organização política alemã sem fins lucrativos com princípios da ecologia, sustentabilidade, democracia, direitos humanos e justiça social (FERNANDES, 2022).

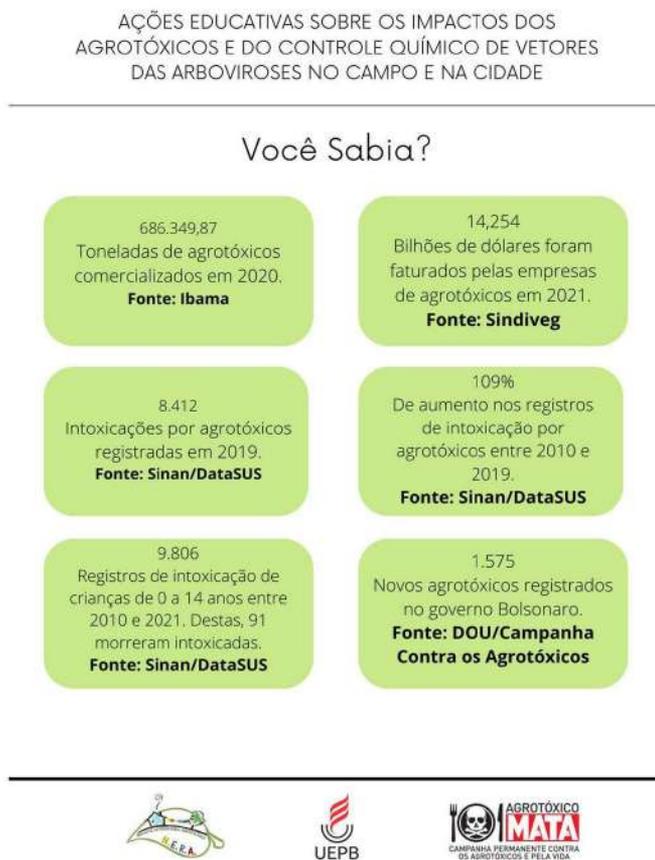
O espaço conta com a coordenação e participação mensal do projeto de extensão na realização da feira, tendo também a disponibilização de um prédio administrativo da UEPB como um ponto de apoio para as mulheres. Além disso, conta com o apoio da Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária, da Secretaria de Serviços

Urbanos e Meio Ambiente de Campina Grande, da Secretaria de Desenvolvimento Humano da Paraíba e das prefeituras dos municípios de cada agricultora.

4.2.2.4 Espaço educativo do NERA no Espaço Agroecológico Territórios Livres

Pensando em concentrar as ações dos projetos educativos do programa de extensão em um só lugar, foi criado um espaço educativo dentro do Espaço Agroecológico Territórios Livres, para que os participantes dos projetos pudessem expor para a população que passa pela feira os assuntos de seus respectivos projetos. Para isso, foram elaborados materiais gráficos, como banners (Figura 10), com informações importantes em formas de tópicos que podem ser lidos com facilidade pelas pessoas que passarem no local. Além disso, o espaço também conta com a distribuição e comercialização de produtos como bottons e adesivos dos projetos que podem ser comprados pela população, na intenção de arrecadar dinheiro para a execução de algumas atividades.

Figura 10 - Banner educativo para o Espaço Agroecológico Territórios Livres



Fonte: A autora, 2022.

4.2.7 Agroecologia em Prosa

Outro marco das atividades realizadas em 2022 foi a retomada de um projeto que havia sido interrompido e adaptado durante o período da pandemia: o Agroecologia em Prosa, que conta com a presença de algum/a convidado/a para um momento de troca de saberes com os alunos do Campus II a respeito de temas que giram em torno da Agroecologia.

Foram realizados dois encontros, ambos com a mediação da profa. Shirleyde Alves e com a Marina Tauil como convidada. Os temas abordados foram: “Mulheres e Territórios Livres” e “Impacto dos agrotóxicos na saúde das mulheres” (Figura 11).

Figura 11 - Card do Agroecologia em Prosa



Fonte: Instagram, 2022.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho pretendeu relatar as atividades realizadas pelo projeto de extensão “Ações Educativas Sobre os Impactos dos Agrotóxicos e do Controle Químico de Vetores das Arboviroses no Campo e na Cidade” dentro do recorte temporal de 2021-2022, abordando o desenvolvimento de ações remotas durante a pandemia e como se deu a retomada das ações presenciais, mostrando o alcance e o impacto causado na comunidade.

Sendo assim, percebe-se a importância do Projeto, com o desenvolvimento de um grande número de atividades mesmo em um momento desfavorável como o da Pandemia do

Covid-19, se dando em conjunto com diferentes grupos e organizações de diferentes lugares do Brasil. Percebe-se também a relevância do projeto na construção da realidade da população por ele atingida, oferecendo autonomia e possibilidade de mudança.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. Ed. rev. Ampl., São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA (ABA). **Sobre a ABA Agroecologia**. [Online]. Disponível em: <<https://aba-agroecologia.org.br/sobre-a-aba-agroecologia/sobre-a-aba/>>. Acesso em 28 jun. 2023

BITTENCOURT, N.A. (coord.). **Agrotóxicos e violações de direitos humanos no Brasil**: denúncias, fiscalização e acesso à justiça / Terra de Direitos, Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida. Curitiba, PR: Terra de Direitos, 2022.

CARNEIRO, F.F. et al. **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro; São Paulo: EPSJV; Expressão Popular; 2015.

CARVALHO, M. A. T. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável**–Mexpar. 2008.

CHAVES, B. SILVA; RODRIGUES, L. A. D.; PIMENTA, D. N. Agroecologia e saúde coletiva na construção dos agrotóxicos como problema de saúde pública no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 46, n. spe2, p. 363–376, 2022.

CONTRA OS AGROTÓXICOS. **Caderno de Formação** - Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma abordagem para sindicatos de trabalhadores rurais. 2016. Contra os Agrotóxicos. Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/wp-content/uploads/2016/12/2-caderno-de-formacao_um.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2023.

CONTRA OS AGROTÓXICOS. **Quem Somos**. Disponível em: <<https://contraosagrototoxicos.org/quem-somos/>>. Acesso em: 26/11/2023.

CONTRA OS AGROTÓXICOS. **Retrocesso**: Pacote do Veneno é aprovado na Comissão de Meio Ambiente. 2023. Disponível em: <<https://contraosagrototoxicos.org/retrocesso-pacote-do-veneno-e-aprovado-na-comissao-de-meio-e-ambiente/>>. Acesso em: 26/11/2023.

FACCHINI, L.A.; SOUZA, L.E. Apresentação. In: CARNEIRO, F. F. et al (Org.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz. São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 37–40.

FARIA, N. M. X.; FASSA, A. G.; FACCHINI, L. A. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 25–38, mar. 2007.

FERNANDES, A. **Universidade Estadual da Paraíba, Fundação Heinrich Böll e ABA Agroecologia inauguram novo Espaço Agroecológico Territórios Livres, no centro de Campina Grande – Paraíba**. Disponível em: <<https://aba-agroecologia.org.br/universidade-estadual-da-paraiba-fundacao-heinrich-boll-e-aba->

agroecologia-inauguram-novo-espaco-agroecologico-territorios-livres-no-centro-de-campina-grande-paraiba/>. Acesso em: 29 jun. 2023.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 8ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FRIEDRICH, K. et al (orgs). **Dossiê contra o Pacote do Veneno e em defesa da Vida!** – 1. ed. -- Porto Alegre: Rede Unida, 2021.

HEIDEMANN, I.T.S.B. et al. Reflexões sobre o itinerário de pesquisa de Paulo Freire: contribuições para a saúde. **Texto contexto - enferm.** 26 (4), 2017.

Horta Saudável do Hospital da FAP. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8mDyMOH22tc>>. Acesso em: 30 jun. 2023.

MATTOS, L. U. Dia Mundial da Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 20, n. 1, p. 3–4, abr. 1986.

Núcleo de Extensão Rural Agroecológica lança cartilhas sobre Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: <<https://centros.uepb.edu.br/ccaa/2021/10/27/nucleo-de-extensao-rural-agroecologica-lanca-cartilhas-sobre-agroecologia-e-producao-organica/>>. Acesso em: 30 jun. 2023.

SANTOS, S.A. et al (orgs). **Impactos dos agrotóxicos na saúde humana.** Campina Grande: Plural Editorial, 2021.