



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL
DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL
ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

JEANE TELES SANTIAGO

**O USO DE AGROTÓXICOS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES DE
COMUNIDADE DA BOCA DA MATA, CRUZ DAS ALMAS-BA**

SÃO FRANCISCO DO CONDE

2021

JEANE TELES SANTIAGO

**O USO DE AGROTÓXICOS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES DE
COMUNIDADE DA BOCA DA MATA, CRUZ DAS ALMAS-BA**

Trabalho de conclusão de curso (Relato de Experiência) apresentado como requisito para obtenção do título de Especialista em Segurança Alimentar e Nutricional, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Alves Junior.

SÃO FRANCISCO DO CONDE

2021

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da Unilab
Catalogação de Publicação na Fonte

S226u

Santiago, Jeane Teles.

O uso de agrotóxicos pelos agricultores familiares de comunidade da Boca da Mata, Cruz das Almas-BA / Jeane Teles Santiago. - 2021.

18 f. : il., mapas, color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Instituto de Desenvolvimento Rural, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Alves Júnior.

1. Agricultura - Aspectos ambientais - Boca da Mata (Cruz das Almas, BA). 2. Agricultura familiar - Boca da Mata (Cruz das Almas, BA). 3. Produtos químicos agrícolas. I. Título.

BA/UF/BSCM

CDD 630.98142

JEANE TELES SANTIAGO

**O USO DE AGROTÓXICOS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES DE
COMUNIDADE DA BOCA DA MATA, CRUZ DAS ALMAS-BA**

Trabalho de conclusão de curso (Relato de Experiência) apresentado como requisito para obtenção do título de Especialista em Segurança Alimentar e Nutricional, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Data de aprovação: 11/10/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo Alves Junior (Orientador)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Profa. Dra. Ivette Tatiana Catilla Carrascal

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Paulo Gomes Vaz

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

RESUMO

A busca por uma produção mais elevada, livre de pragas e doenças, induzem os produtores rurais a fazerem uso de pesticidas, utilizam os produtos sem conhecer as formulações, e os resíduos que os mesmos podem deixar nos alimentos. O município de Cruz das Almas está situado no Território de Identidade do Recôncavo, distante 146 km de Salvador, capital da Bahia, a comunidade da Boca da Mata está localizada a 12 Km do centro da cidade de Cruz das Almas, possui cerca de 900 moradores que corresponde a 1,4% do total da população do município. Na comunidade da Boca da Mata a maior parte dos moradores sobrevivem do que produzem no campo, é notório que há falta de informações técnicas sobre o uso de agrotóxicos por parte dos agricultores familiares na comunidade, alguns sabem do risco, mas ainda não tem dimensão sobre o que o uso do veneno pode causar a saúde. Haveria a necessidade do município ampliar a oferta da Assistência Técnica Rural, com o intuito de incentivar a produção livre de veneno, mostrando todos os danos que os agrotóxicos provocam.

Palavras-chave: Agricultura - Aspectos ambientais - Boca da Mata (Cruz das Almas, BA). Agricultura familiar - Boca da Mata (Cruz das Almas, BA). Produtos químicos agrícolas.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	DESENVOLVIMENTO	9
2.1	DELIMITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS	9
2.1.1	População do município de Cruz das Almas	10
2.1.2	Trabalho e Rendimento do município de Cruz das Almas	10
2.1.3	Educação Municipal	11
2.1.4	Escolaridade do Produtor rural do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)	12
2.1.5	Utilização de Agrotóxicos pelos produtores rurais do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)	13
2.1.6	Assistência Técnica rural do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)	13
2.2	POPULAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA COMUNIDADE DA BOCA DA MATA	14
2.2.1	Agricultura como principal fonte de renda da comunidade da Boca da Mata	14
2.2.2	Histórico da produção na comunidade	14
2.2.3	Impactos causados pela formação escolar dos agricultores familiares e a falta de Assistência técnica Rural na Comunidade da Boca da Mata	15
2.2.4	Utilização de agrotóxicos pelos agricultores familiares da comunidade da Boca da Mata	16
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
	Referências	18

1 INTRODUÇÃO

Nascida na Boca da Mata, comunidade rural do município de Cruz das Almas-Ba, filha de agricultora e agricultor familiar, cresci acompanhando minha família no cultivo da terra, a agricultura sempre foi a principal fonte de geração de renda da minha família, e, de grande parte dos moradores da comunidade da Boca da Mata, que possui aproximadamente 150 famílias, com suas propriedades próximas e áreas agricultáveis não muito extensas.

Agora Engenheira Agrônoma, tenho lançado o meu olhar profissional para o modo de produção agrícola na comunidade, e venho observando o aumento e o uso inapropriado de agrotóxicos pelos agricultores da região. Através de relatos em conversas informais, pude notar que quase todos os agricultores que fazem uso dos pesticidas não buscam informações técnicas previamente, um agricultor vai indicando para o outro o que aplicou na lavoura, e dessa maneira, ocorre o uso indiscriminado e sem o mínimo conhecimento dos riscos que esses venenos podem causar à saúde humana.

Inicialmente esse trabalho seria uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo exploratória, onde um determinado número de agricultores e agricultoras familiares, seriam entrevistados presencialmente através da aplicação de um questionário. Porém com a crise sanitária mundial provocada pelo COVID-19 as atividades presenciais não se tornaram possíveis, havendo dessa maneira a necessidade de mudar a forma que o trabalho seria conduzido, mas sem que a ideia inicial fosse alterada.

Diante disso a pesquisa transformou-se em um relato de experiência, onde abordarei minha vivência enquanto moradora da comunidade da Boca da Mata, e Engenheira Agrônoma, trazendo minha visão e percepção, sob como os agricultores e agricultoras familiares da comunidade lidam com o uso de agrotóxicos em suas plantações.

A busca por uma produção mais elevada, livre de pragas e doenças, induzem os produtores rurais a fazerem uso de pesticidas, utilizam os produtos sem conhecer as formulações, e os resíduos que os mesmos podem deixar nos alimentos. Com o uso intensivo de venenos as pragas agrícolas conseguem desenvolver mecanismos de resistência, e com o tempo os agrotóxicos vão perdendo a eficácia levando os agricultores a aumentarem a dose aplicada, ou a recorrerem a produtos com formulações distintas.

Foi a partir da Segunda Guerra Mundial, na década de 40, que os agrotóxicos passaram a ser produzidos em grande escala, nesse período eram utilizados como arma química. Nos anos 50 foi iniciada a Revolução Verde, que foi difundida com a promessa de aumentar a oferta de alimentos e conseqüentemente a erradicação da fome, modificando significativamente o

processo de produção agrícola, trazendo um novo modelo tecnológico de produção, incentivando o uso indiscriminado de agrotóxicos, influenciando diretamente os trabalhadores rurais, deixando-os expostos a riscos de diferentes naturezas (MARQUES; NEVES; VENTURA,2010).

As intoxicações por agrotóxicos estão relacionadas a composição química do produto, ao tipo e intensidade da exposição, uma grande parcela de trabalhadores desconhecem os riscos que esses agentes químicos podem trazer a saúde, utilizam de maneira inadequada, sem fazer uso de nenhum equipamento de proteção individual (EPI). A exposição aos agrotóxicos pode ser de maneira crônica ou aguda as duas maneiras com impactos para a saúde humana, os grupos mais vulneráveis são crianças, idosos e os trabalhadores rurais (MEIRA; SILVA, 2019).

São inúmeros os relatos de pessoas que desenvolveram sérias doenças provocadas pelos agrotóxicos, deixando sequelas graves ou até mesmo fazendo vítimas fatais. Mesmo quem não faz uso de agrotóxico em sua propriedade pode ser contaminado, caso more próximo a plantações onde se usa muito veneno, podendo contaminar o lençol freático onde é feito o abastecimento de água, ou até mesmo pelo ar. Os resíduos que os agrotóxicos deixam nos alimentos podem produzir efeitos de longo prazo em quem consome, muitas pessoas são acometidas por uma série de doenças sem sequer ter tido contato direto com agrotóxicos (LONDRES, 2011).

No Brasil o número de intoxicações relacionadas ao uso de agrotóxicos nos últimos anos foi alarmante, de acordo com o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Brasil aprovou em 2020 o registro de 493 novos agrotóxicos, 4 % a mais do que o registrado em 2019, ressaltando que a maioria são proibidos em outros países. O debate sobre o uso excessivo e inadequado dos agrotóxicos já vem sendo discutido há algum tempo, os danos causados ao meio ambiente e a saúde humana são inúmeros, e com esses aumentos expressivos de registros de novas formulações nos últimos dois anos, o tema passa a ter uma relevância ainda maior.

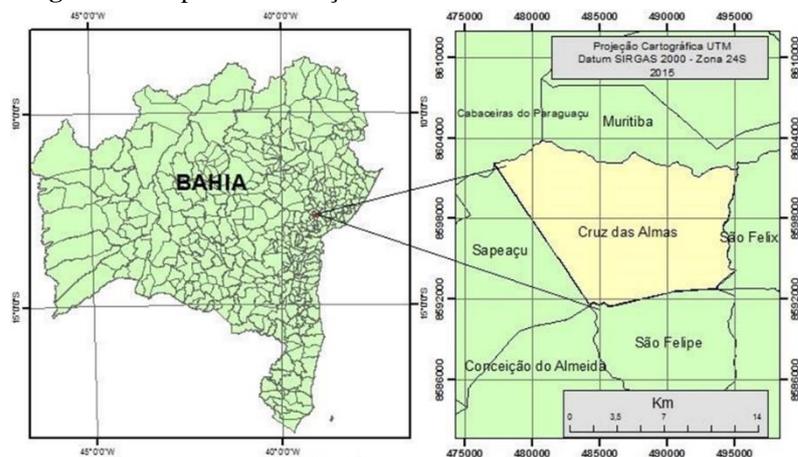
2 DESENVOLVIMENTO

2.1 DELIMITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS

O município de Cruz das Almas está situado no Território de Identidade¹ do Recôncavo, distante 146 km de Salvador, capital da Bahia. Limita-se pelos municípios de Muritiba, São Felipe, São Félix e Sapeaçu. Considerado um dos municípios mais importantes economicamente do Território, sedia a Reitoria da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, abriga uma unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, a Embrapa mandioca e fruticultura, além de contar com uma unidade do Serviço Territorial de Apoio a Agricultura Familiar (SETAF).

A atividade agrícola é uma das principais fontes econômicas do município, predominando as seguintes culturas: a mandiocultura, a citricultura, e a cultura do fumo. As feiras livres do município atraem muitos agricultores familiares, que saem das comunidades rurais para comercializar sua produção no centro da cidade.

Figura 1 - Mapa de localização de Cruz das Almas no Estado da Bahia



Fonte: IBGE (2015).

¹ Com o objetivo de identificar prioridades temáticas definidas a partir da realidade local, possibilitando o desenvolvimento equilibrado e sustentável entre as regiões, o Governo da Bahia passou a reconhecer a existência de 27 Territórios de Identidade, constituídos a partir da especificidade de cada região. Sua metodologia foi desenvolvida com base no sentimento de pertencimento, onde as comunidades, através de suas representações, foram convidadas a opinar.

2.1.1 População do município de Cruz das Almas

Figura 2 - Mapa com a população do município de Cruz das Almas-Ba.

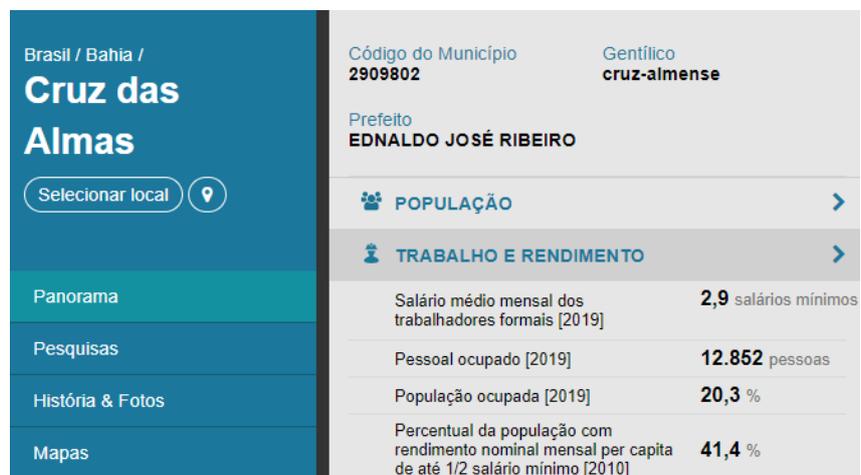


Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/panorama>

O município de Cruz das Almas-BA possui 63.591 habitantes, estimado pelo último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017, apresentando uma área de densidade demográfica de 402,12 (hab/km²).

2.1.2 Trabalho e Rendimento do município de Cruz das Almas

Figura 3 - Imagem com dados relacionados ao trabalho e rendimento da população do município de Cruz das Almas-Ba

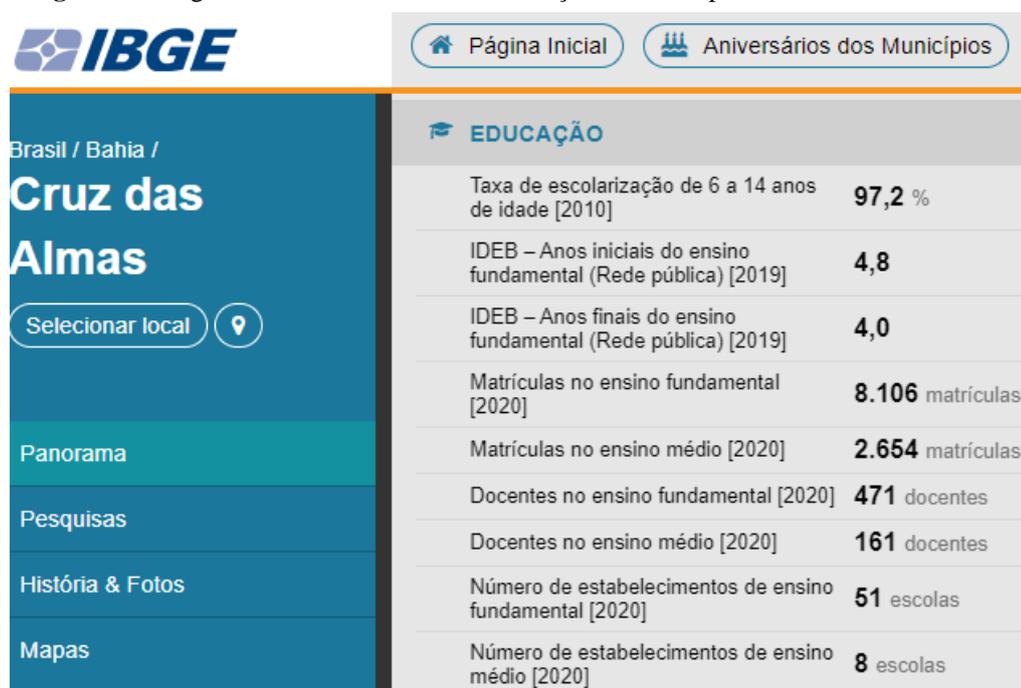


Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/panorama>

Apenas 20,3% da população possui trabalho formal, e o salário médio desses é de 2,9 salários mínimos, o percentual da população com renda nominal per capita calculado em 2010, era de até 0,5 salário mínimo por pessoa calculando 41,4%. Os dados apontam para uma baixa taxa de pessoas com emprego formal, onde a maioria da população sobrevive com menos de 1 salário mínimo.

2.1.3 Educação Municipal

Figura 4 - Imagem contendo dados da escolarização do município de Cruz das Almas-Ba.



IBGE	
Brasil / Bahia /	Página Inicial Aniversários dos Municípios
Cruz das Almas	EDUCAÇÃO
Selecionar local	Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010] 97,2 %
Panorama	IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2019] 4,8
Pesquisas	IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2019] 4,0
História & Fotos	Matrículas no ensino fundamental [2020] 8.106 matrículas
Mapas	Matrículas no ensino médio [2020] 2.654 matrículas
	Docentes no ensino fundamental [2020] 471 docentes
	Docentes no ensino médio [2020] 161 docentes
	Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2020] 51 escolas
	Número de estabelecimentos de ensino médio [2020] 8 escolas

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/panorama>

A imagem extraída do site do IBGE traz os dados da educação no município, de acordo com as informações fornecidas, a taxa de crianças e adolescentes escolarizados é de 97,2%, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para os anos iniciais do ensino fundamental da rede pública em 2019 foi de 4,8, já para os anos finais do ensino fundamental o índice teve um declínio contabilizando em 2019 a nota 4,0. O IBGE ainda aponta o número de matrículas para o ensino fundamental e médio, e apresenta também o número de docentes em exercício.

2.1.4 Escolaridade do Produtor rural do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)

Figura 5 - Imagem contendo dados da escolarização dos produtores rurais do município de Cruz das Almas - Ba

Escolaridade do produtor	Quantidade	estabelecimentos
NUNCA FREQUENTOU ESCOLA	105	estabelecimentos
CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO - CA	305	estabelecimentos
ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - AJA	25	estabelecimentos
ANTIGO PRIMÁRIO (ELEMENTAR)	427	estabelecimentos
ANTIGO GINASIAL (MÉDIO 1º CICLO)	205	estabelecimentos
REGULAR DO ENSINO FUNDAMENTAL OU 1º GRAU	76	estabelecimentos
EJA - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E SUPLETIVO DO ENSINO FUNDAMENTAL OU DO 1º GRAU	1	estabelecimentos
ANTIGO CIENTÍFICO, CLÁSSICO, ETC. (MÉDIO 2º CICLO)	6	estabelecimentos
REGULAR DE ENSINO MÉDIO OU 2º GRAU	218	estabelecimentos
TÉCNICO DE ENSINO MÉDIO OU DO 2º GRAU	12	estabelecimentos
EJA - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E SUPLETIVO DO ENSINO MÉDIO OU DO 2º GRAU	3	estabelecimentos
SUPERIOR - GRADUAÇÃO	47	estabelecimentos
MESTRADO OU DOUTORADO	5	estabelecimentos
NÃO SE APLICA	1	estabelecimentos

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/pesquisa/24/76693>

Os dados da tabela indicam que dos 1.436 estabelecimentos entrevistados 21,3% dos trabalhadores possuem a classe da alfabetização, 29,7% possuem o antigo primário, 0,4% possuem o antigo científico, 15,2% dos trabalhadores têm o ensino médio, e apenas 3,3% possuem nível superior. É possível notar que a maioria dos estabelecimentos entrevistados o número de trabalhadores apenas alfabetizados, ou com o ensino básico é muito maior do que os que possuem nível médio e superior.

2.1.5 Utilização de Agrotóxicos pelos produtores rurais do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)

Figura 6 - Imagem contendo dados da utilização de agrotóxicos do censo agropecuário do município de Cruz das Almas-Ba

Censo Agropecuário		TABELA	SÉRIE HISTÓRICA	CARTOGRAMAS	RANKING
Ano: 2017 - Resultados definitivos		Cruz das Almas	Adicionar comparação	Adicionar comparação	
▼ Agrotóxicos					
> UTILIZOU		273			estabelecimentos
NÃO UTILIZOU		1.158			estabelecimentos

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/pesquisa/24/76693>

A tabela traz dados do último censo agropecuário realizado pelo IBGE em 2017, do total de 1.431 estabelecimentos do município, 1.158 declararam não utilizar agrotóxicos, enquanto apenas 273 estabelecimentos afirmaram ter utilizado. Esses dados indicam que 80,6% dos estabelecimentos não fazem uso de veneno, restando apenas 19,4% que utilizam. Dados que cabem reflexão, a maioria dos agricultores do município realmente produzem alimentos livre de veneno ou ao serem questionados omitem o uso de agrotóxicos? Ou não tem conhecimento de fato sobre as substâncias químicas que utilizam em suas lavouras?

2.1.6 Assistência Técnica rural do município de Cruz das Almas (Censo agropecuário)

Figura 7 - Imagem contendo dados sobre assistência técnica do censo agropecuário do município de Cruz das Almas-Ba

Censo Agropecuário		TABELA	SÉRIE HISTÓRICA	CARTOGRAMAS	RANKING
Ano: 2017 - Resultados definitivos		Cruz das Almas	Adicionar comparação	Adicionar comparação	
▼ CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS					
> ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS		6.070			hectares
▼ NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS		1.436			estabelecimentos
▼ Assistência técnica					
RECEBE		141			estabelecimentos
NÃO RECEBE		1.294			estabelecimentos

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/cruz-das-almas/pesquisa/24/76693>

De acordo com o último censo agropecuário realizado no município em 2017, dos 1.435 estabelecimentos entrevistados apenas 141 sinalizaram que receberam assistência técnica, enquanto 1.294 não receberam assistência técnica. Dessa maneira apenas 9,8% dos

estabelecimentos agrícolas do município de Cruz das Almas recebem, ou já receberam assistência técnica, enquanto 90,2% dos estabelecimentos não recebem assistência técnica.

2.2 POPULAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA COMUNIDADE DA BOCA DA MATA

A comunidade da Boca da Mata está localizada a 12 Km do centro da cidade de Cruz das Almas, possui cerca de 900 moradores que corresponde a 1,4% do total da população do município.

O número de moradores na comunidade sobretudo os jovens, vem diminuindo nos últimos anos, como na maioria das zonas rurais a saída dos jovens em busca de emprego formal nos centros urbanos é bastante expressiva, traços da vulnerabilidade econômica e social que a agricultura familiar no Brasil possui. No Território do Recôncavo as políticas de incentivo à agricultura familiar ainda são insuficientes, o que gera um impacto direto na permanência do povo no campo.

2.2.1 Agricultura como principal fonte de renda da comunidade da Boca da Mata

Na comunidade da Boca da Mata a maior parte dos moradores sobrevivem do que produzem no campo, a maioria dos agricultores comercializam sua produção para atravessadores locais, uma pequena parcela consegue comercializar na feira livre da cidade, e um número pequeno tem acesso ao mercado institucional, compreendendo o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

2.2.2 Histórico da produção na comunidade

Em conversas que tive com meu pai (75 anos), e minha mãe (67 anos), foi por eles relatado, que na comunidade da Boca da Mata a agricultura inicia seu processo de expansão no final da década de 1950, quando começa a surgir o plantio dos primeiros pomares de laranja e limão, principal cultura de interesse econômico da época. Áreas com resquícios de Mata Atlântica passam a ser desmatadas, dando lugar ao cultivo do citros, mandioca e fumo.

Eles também pontuaram que no início de 1990 o fumo começa a ganhar um destaque na região, na comunidade da Boca da Mata uma Empresa passa a alugar áreas de uma fazenda para o plantio, e parte dos agricultores passam a trabalhar formalmente no cultivo do fumo. O meu

pai que trabalhou durante algumas safras para a Empresa, relata que alguns agricultores familiares da comunidade teve o primeiro contato com agrotóxicos nessa época.

Com a queda na comercialização do fumo devido a crise no mercado, o plantio na comunidade praticamente deixou de existir, a citricultura passou novamente a ser a principal atividade econômica. Hoje na comunidade da Boca da Mata, nota-se ainda um domínio dos citros principalmente nas propriedades de maior extensão.

2.2.3 Impactos causados pela formação escolar dos agricultores familiares e a falta de Assistência técnica Rural na Comunidade da Boca da Mata

O baixo índice de escolaridade dos trabalhadores rurais é um dado bastante preocupante, pois muitos não conseguem ler ou interpretar o que está escrito nos rótulos dos venenos, os deixando suscetíveis aos riscos e acidentes provocados pelos agrotóxicos.

Na comunidade da Boca da Mata alguns agricultores mais velhos que moram próximo a propriedade da minha família possuem apenas o ensino básico, utilizam os agrotóxicos com base nas recomendações dos vendedores das lojas de produtos agropecuários, além de muitas vezes as recomendações não estarem corretas, não há orientação de utilização de qualquer equipamento de proteção individual, nem de descarte correto das embalagens, que são muitas vezes reaproveitadas para outros fins.

É notório que há falta de informações técnicas sobre o uso de agrotóxicos por parte dos agricultores familiares na comunidade da Boca da Mata, alguns sabem do risco, mas ainda não tem dimensão sobre o que o uso do veneno pode causar a saúde, não só para o produtor que utiliza o agrotóxico, mas também para quem consome o alimento após as aplicações. A maioria faz uso sem respeitar o período de aplicação, e de colheita pós aplicação, não fazem uso de equipamentos de proteção individual (EPI), além de desconhecerem as formulações dos venenos que utilizam.

Os agricultores que tive contato afirmaram que compram os agrotóxicos em lojas de vendas de produtos agropecuários, as indicações geralmente são feitas de um produtor para o outro, ou ainda por orientação dos vendedores das lojas, que normalmente não tem formação técnica necessária.

2.2.4 Utilização de agrotóxicos pelos agricultores familiares da comunidade da Boca da Mata

Nos diálogos que tive oportunidade de fazer com os moradores das propriedades vizinhas a da minha família, acerca dos tratamentos culturais aplicados nos pomares de laranja e limão, quando questionei sobre o uso de veneno no combate de pragas e doenças, as reações foram distintas, houve relatos de produtores que assumiram o uso, mas afirmaram que deixaram de aplicar quando passaram a ter compreensão que ao utilizar o agrotóxico estava colocando a saúde em risco. Um dos agricultores familiares que fiz a conversa, afirmou que um vizinho havia ficado debilitado após consumir um alimento sem lavar as mãos durante a aplicação de veneno em sua lavoura, fato esse que o fez refletir sobre a periculosidade dos agrotóxicos.

Escutei também de uma agricultora um relato bastante preocupante, sobre as plantações sazonais o que compreende o plantio do amendoim, milho e feijão, a mesma, afirmou que um agricultor que possui propriedade vizinha à sua, durante o ciclo do amendoim fez uso de herbicida seletivo para controle de plantas espontâneas, porém, quando questionado por ela sobre o que estava aplicando na lavoura ele negou o uso do veneno. A agricultora atribui a inverdade na resposta ao fato de o mesmo fazer entrega da produção para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), e um dos critérios para os agricultores familiares fazerem a entrega no programa exigidos pelo município, é a produção seguir os princípios agroecológicos, ou seja, alimentos saudáveis e livres de veneno.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações partilhadas até aqui, foi possível observar e analisar o perfil dos agricultores familiares da comunidade da Boca da Mata, onde há um aumento expressivo do uso de agrotóxicos pela maioria dos produtores rurais, que utilizam o veneno de maneira indiscriminada, sem conhecimento ou orientação técnica suficiente. Para que haja mudanças no nível de compreensão dos agricultores familiares da comunidade a respeito da utilização de agrotóxicos, haveria a necessidade de o município ampliar a oferta da Assistência Técnica Rural, com o intuito de incentivar a produção livre de veneno, mostrando todos os danos que os agrotóxicos provocam.

É necessário também que os agricultores compreendam o papel fundamental da agricultura familiar para a nação, despertando a consciência de que é do campo que sai o alimento que vai para a mesa de milhões de famílias no Brasil, os fazendo entender a importância da soberania alimentar para todos, garantindo a Segurança Alimentar e Nutricional.

Referências

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 jul. 2021.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro. AS-PTA-Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. Cap.2, p. 25-30.

MARQUES, G. R. C.; NEVES, J. O. P. M.; VENTURA, U. M. Diagnóstico do conhecimento de informações básicas para uso de agrotóxicos por produtores de hortaliças da região de Londrina. Londrina: **Semina: Ciências Agrárias**, v. 31, n. 3, p. 547-556, 20.

MEIRA, G. P. A.; SILVA, M.V. Resíduos de agrotóxicos potencialmente contidos na dieta habitual de escolares. [S.I.]: **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 26, p. 1-12, 2019. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/ministerio-da-agricultura-pecuaria-e-abastecimento>. Acesso em: 15 jun. 2021.