

# PRINCÍPIOS E PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS FAVORECENDO SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES

*Data de aceite: 02/05/2024*

### **Alex Samir Attuy de Oliveira**

MSc em Agroecologia, Programa de Pós-graduação em Agroecologia (PROFAGROEC), Universidade Estadual de Maringá (UEM)  
<http://lattes.cnpq.br/1317262297839037>

### **Maria Christine Berdusco Menezes**

Profa Dra, Depto de Teoria e Prática da Educação, PROFAGROEC, UEM  
<http://lattes.cnpq.br/6121001403189549>

**RESUMO:** Receber uma alimentação saudável e de qualidade é direito de todos, principalmente das pessoas que vivenciam situação de vulnerabilidade. Desta forma, os objetivos foram verificar a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de jovens e adolescentes em vulnerabilidade social e desenvolver um projeto de práticas ambientais que favoreça a Segurança Alimentar e Nutricional destes por meio da Ciência Agroecologia. Para alcançar estes objetivos, primeiramente discutiu-se a luz da literatura sobre os objetos de estudo. Por conseguinte, uma revisão da literatura foi traçada a fim de evidenciar o que vem sendo discutido atualmente. Como metodologia desenvolveu-se uma observação participante com 6 adolescentes. Um

questionário com perguntas abertas e fechadas foi aplicado para tentar conhecer seus hábitos alimentares. A partir disso, discussões sobre a temática da SAN, foi desenvolvida culminando com a elaboração prática de uma horta agroecológica. Culturas como a chicória, melão, bananeira, berinjela e manjerição foram plantadas seguindo a perspectiva agroecológica, ou seja, sem o uso de adubos químicos, pesticidas e sementes geneticamente modificadas. Outrossim, uma receita com ingredientes orgânicos foi elaborada a fim de promover saberes sobre a importância no uso desses alimentos. Os principais resultados mostram o interesse dos adolescentes em participar de um projeto desta perspectiva, com conhecimentos e técnicas novas, visto que eles não conheciam sobre o assunto, apenas alguns somente tinham ouvido falar. A partir das observações, pode-se notar interesse pois foram participativos, contribuindo com a construção e manutenção da horta. Este desenvolvimento mostrou uma nova perspectiva aos jovens, já que eles nunca haviam plantado ou consumido algum alimento totalmente cultivado aplicando princípios ecológicos. Mostrar esses caminhos de como desenvolver a horta em

questão contribuiu no entendimento a respeito da Segurança Alimentar e Nutricional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agroecologia; Alimento saudável; Nutrição; Educação.

## AGROECOLOGICAL PRINCIPLES AND PRACTICES TO PROVIDE FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY FOR ADOLESCENTS

**ABSTRACT:** Receiving healthy, quality food is everyone's right, especially for people who experience vulnerable situations. Thus, the objectives were to verify the Food and Nutritional Security (FNS) of socially vulnerable young people and adolescents and to develop a project of environmental practices that favor their Food and Nutritional Security through Agroecology Science. To achieve these objectives, firstly, the light of the literature on the objects of study was discussed. Therefore, a literature review was drawn to highlight the current discussion. As a methodology, participant observation was developed with six adolescents. A questionnaire with open and closed questions was applied to try to understand their eating habits. From this, discussions on the SAN theme were developed, culminating in the practical elaboration of an agroecological garden. Crops such as chicory, melon, banana, eggplant and basil were planted following an agroecological perspective, without using chemical fertilizers, pesticides and genetically modified seeds. Furthermore, a recipe with organic ingredients was created to promote knowledge about the importance of using these foods. The main results show teenagers' interest in participating in a project from this perspective, with new knowledge and techniques; since they did not know about the subject, some had only heard about it. From the observations, interest can be noted as they were participatory, contributing to the construction and maintenance of the garden. This development showed young people a new perspective, as they had never grown or consumed food entirely using ecological principles. Showing these ways of developing the garden in question contributed to understanding Food and Nutritional Security.

**KEYWORDS:** Agroecology; Healthy food; Nutrition; Education.

### 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de Segurança Alimentar e Nutricional entre jovens e adolescentes no Brasil não deve ser apenas composto por fatores quantitativos ao acesso de comida, mas também à fatores qualitativos de variedade de alimentos fornecendo diversidade nutricional. Até a conclusão deste trabalho 59% dos domicílios brasileiros passam por algum nível de insegurança alimentar, seja ela leve, moderada ou até mesmo grave. A perspectiva agroecológica sobre o ciclo de cultivo de alimentos com utilização de sementes crioulas, dispensando aplicação de produtos sintéticos no desenvolvimento de determinada cultura e tendo nela aplicação de adubação orgânica de baixo custo pode auxiliar tais jovens e adolescentes em algum nível de vulnerabilidade a obter autonomia sobre sua alimentação com impactos positivos.

À vista dessa problemática, nos indagamos sobre como propiciar meios para adolescentes em situação predominantemente de vulnerabilidade social desenvolverem sua Segurança Alimentar e Nutricional por meio da Agroecologia?

Desta forma, neste capítulo teve como objetivo geral verificar a Segurança Alimentar e Nutricional de jovens em situação de vulnerabilidade e desenvolver um projeto de horta em base ecológica por meio da Ciência Agroecologia. Para alcançar tal objetivo, temos os seguintes objetivos específicos:

- a. Evidenciar as relações entre Ciência Agroecologia e Segurança Alimentar e Nutricional;
- b. Compreender a situação de Segurança Alimentar e Nutricional de adolescentes em situação de vulnerabilidade;
- c. Favorecer por meio da Ciência Agroecologia o desenvolvimento de uma horta baseada em tal perspectiva.

Sendo assim, buscar comer o que é saudável e socialmente sustentável em termos de alimentação continua sendo uma incógnita a muitas pessoas no Brasil e, pois, que surge na década de 90 aqui formas mais dinâmicas de discutir a Segurança Alimentar. No ano de 2004 ocorre o II Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA e nele é agregado institucionalmente o termo “Nutricional” ao “Segurança Alimentar”.

Segundo McMichael (2009), a Food and Agriculture Organization - FAO constatou que de 2006 para 2008, 950 milhões de pessoas estavam vivendo em insegurança alimentar. A Lei 11.346, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN (BRASIL, 2006) expressa logo em seu art. 2º:

A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o Poder Público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a Segurança Alimentar e Nutricional da população (BRASIL, 2006, P.1).

A referida Lei em seu Art. 3º diz expressamente:

A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidades suficientes, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambientais, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006, p.1).

No entanto, após duas décadas no contexto brasileiro, a Pesquisa de Orçamento Familiar POF versão 2020 que apresenta dados coletados pelo IBGE entre anos de 2017 e 2018 revela as seguintes porcentagens a respeito de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil e nas Grandes Regiões:

Em 2017-2018, a POF estimou um total de 68,9 milhões de domicílios particulares permanentes no Brasil. Dentre esses, 63,3% estavam em situação de SA [Segurança Alimentar] enquanto 36,7% domicílios particulares restantes estavam com algum grau de IA. Neste período, a proporção de domicílios em IA [Insegurança Alimentar] leve foi de 24,0%, sendo que 8,1% dos domicílios

particulares estavam em IA moderada e 4,6% em IA grave. Considerando o nível de IA grave como a forma mais severa de baixo acesso domiciliar aos alimentos, é possível afirmar, com base nos resultados da POF 2017-2018, que cerca de 3,1 milhões de domicílios passaram por privação quantitativa de alimentos, que atingiram não apenas os membros adultos da família, mas também suas crianças e adolescentes (BRASIL, 2020, p. 28).

Com base nestes dados é possível questionar a postura destas famílias, principalmente dos integrantes na faixa etária dos 11 aos 18 anos.

A Agroecologia é ciência e ferramenta para sensibilização deste público em processo de formação que oferta condição para raciocinar sobre o ato de alimentação refletido na saúde coletiva, a Segurança Alimentar e Nutricional possibilita a justiça ambiental e política de uma vida, familiar em comunidade e no município como um todo, pois o conhecimento prático neste caso precisa ser vivenciado e reconhecido objetivando. Desta forma, consideramos pertinente o estudo sobre a Segurança Alimentar e Nutricional para jovens e adolescentes.

Com a Revolução Verde a tecnologia entra no campo favorecendo produções maiores e uma maior suficiência alimentar. No entanto, também trouxe problemas ao meio ambiente, à biodiversidade, aos produtores menores, entre outros. A vista disso a Agroecologia acabou emergindo como uma possibilidade sustentável. Altieri (2012, p. 23) define como “[...] a aplicação de conceitos e princípios ecológicos ao desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, proporcionando um marco para valorizar a complexidade dos agroecossistemas”.

Consideramos esta perspectiva agroecológica importante, uma vez que o Brasil é campeão mundial no uso de agrotóxicos desde a década de 70, nosso atual sistema alimentar é promotor de doenças por negar importância da biodiversidade, destruindo hábitos culturais gerando desigualdades, mas, no entanto, insiste por diversas vezes mediante parcela de seus representantes do Poder Público em reafirmar ser um Estado Democrático (RIGOTTO, VASCONCELLOS e ROCHA, 2014).

De forma geral, os alimentos produzidos em território brasileiro estão contaminados com diversos produtos químicos, levando muitas pessoas consumir em média 5 (cinco) litros de agrotóxicos anualmente contidos na água, leguminosas, frutíferas e folhosas, além do alto índice na ingestão de alimentos processados e ultraprocessados contendo grandes concentrações de sais, açúcares, gorduras e substâncias químicas variadas (CARNEIRO, 2015). A má alimentação é o caminho para incontáveis doenças, muitas fatais como desnutrição, obesidade, anemia, diabetes, hipertensão e alguns tipos de câncer (COUTINHO, GENTIL E TORAL, 2008).

O modelo agrícola fortemente implantado no Brasil baseado em monoculturas, como a plantação de soja, força o uso de agrotóxicos, transgênicos e antibióticos em decorrência da baixa dinâmica ecológica que se instala nestes ambientes de produção mecanizada de “alimentos” (CAMPANHOLA, LUIZ e LUCCHIARI JUNIOR, 1997). A respeito disso Alem et al. (2015) consideram que a:

[...] Agroecologia rompe com o paradigma tecnológico anterior ao não usar, por exemplo, os agrotóxicos pertencentes aos pacotes tecnológicos da Revolução Verde. Mas, muito mais que isso, a Agroecologia defende um manejo sustentável dos recursos naturais, gerando uma convivência mais harmoniosa com a natureza (ALEM, et al., 2015, p 21).

O Brasil e grande parte de sua faixa etária jovem atualmente se encontra neste cenário de submissão compulsória dos alimentos por assim dizer, gerado pela cadeia industrial, mas aos poucos vem se integrando por meio de princípios baseados no campesinato mediante esforços locais no perímetro urbano, da agricultura baseada em manejo agroecológico e justiça social para desenvolver hábitos alimentares capazes de interligar alimentação saudável, natureza ecologicamente equilibrada e comunidade politicamente organizada onde tais esforços podem ser potencializados aos mesmo tempo que o jovem brasileiro morador urbano e periurbano passa a fazer considerações a respeito de sua nutrição.

A democracia pressupõe diversidade, em termos de jovens/adolescentes, sobre seus hábitos alimentares também é possível promover diversidade praticando modelos agrícolas para além do modelo dominante estabelecido com a agricultura convencional reducionista na qual parece valorizar estritamente pequenos grupos de grande poder aquisitivo enquanto o restante da sociedade dita democrática é privada ao acesso diverso e seguro de alimentos para manutenção de suas vidas. O direito democrático à alimentação saudável pode ser exercido com diversidade, educação instrutiva baseada em ecologia, ressignificando espaços com funções sociais defasadas para desenvolvimento de atividades em agroecossistemas podendo melhorar seus meios de convivência.

No entanto, se jovens e adolescentes possam estar alienados sobre sua própria condição alimentar, desinformados ao ponto de não poderem discernir o que representa alimento processado, ultraprocessado e *in natura* ou sabendo não concebem planejamento para obter condições de melhoria, como seria possível solucionar o acesso periódico a alimentos seguros em termos quantitativos e qualitativos entre jovens e adolescentes brasileiros?

Sendo assim, este grupo ao compreender didaticamente a função da terra segundo a percepção da Agroecologia e como esta ciência pode ofertar alimentação segura se manejada para tal, ou seja, produzir alimentos com diversidade e distribuição local, o fato de pessoas jovens promover, monitorar, colher e distribuir os frutos do que se planta consiste em grande ato direcionado à alimentação verdadeira, além de quebrar crenças limitantes comuns a respeito do alimento apenas ser produzido na zona rural ou para obter comida de verdade seja necessário pagar por ela a todo instante, aliás os alimentos que costumamos obter em troca de pagamento costumam estar saturados de agroquímicos, sódio, açúcares e gorduras.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Metodologia

#### 2.1.1 Aspectos gerais

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo quanti qualitativo de modo a envolver o rigor da pesquisa quantitativa e a fluência da pesquisa qualitativa. Desta forma, para Silva, Lopes e Junior (2014, p. 6) “[...] os dados na abordagem quantitativa têm natureza numérica” de forma a expressar valores exatos sobre o que se pesquisa. Quanto à natureza qualitativa, “[...] se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 18).

Desta forma, o tipo da pesquisa desenvolvido classifica-se como observação participante. Minayo (2013, p. 70) define essa abordagem metodológica como “[...] um processo pelo qual um pesquisador se coloca como observador de uma situação social com a finalidade de realizar uma investigação científica”. Para especificar melhor como ocorre a utilização da observação participante, nos apropriamos dos sete passos descritos por Marques (2016, p. 278 - 282) que devem ser considerados no desenvolvimento deste tipo de pesquisa:

- a) Este tipo de pesquisa se adequa a um processo longo: ou seja, um processo que pode levar meses, de forma como foi realizado a pesquisa desde o dia 01 de maio de 2021 ao dia 30 de junho de 2021.
- b) Buscar o auxílio de um intermediário: o autor se refere a uma pessoa que faça uma ponte entre o pesquisador e os pesquisados. Desta forma, funcionários da instituição, local da pesquisa fizeram a intermediação, primeiramente foi criado um grupo no aplicativo WhatsApp para um reconhecimento e apresentação sobre a oficina prático teórica a respeito do agroecossistema, horta agroecológica no caso e posteriormente efetuado contato presencialmente.
- c) O pesquisador deve mostrar-se diferente dos pesquisados: apesar de haver a interação pesquisador/pesquisado, o pesquisador deve compreender que é “alguém de fora”. Neste sentido, o pesquisador sempre desenvolve a postura de um professor e está ali para transmitir conhecimentos, mostrar caminhos, apresentar novas possibilidades.
- d) O observador deve dimensionar sobre também ser observado: nesse sentido, deve sempre lembrar que suas ações também podem influenciar os observados.
- e) Reconhecer momento para perguntar, para ouvir e quando não falar: é ponto crucial para deixar a pesquisa fluir, cabendo ao pesquisador organizar os materiais de coleta de dados, como será exposto mais à frente para poder observar todos os momentos da melhor forma.
- f) Utilização de um diário de campo: foi utilizado um caderno para relatórios em que algumas anotações sobre como foi o dia com os participantes eram anotadas. Este ajudou a lembrar e guiar o processo de análise posteriormente.

g) Planejamento da pesquisa: a pesquisa foi planejada previamente com auxílio da orientadora, de forma que todo o processo e os instrumentos de coleta de dados foram previamente discutidos e preparados.

### *2.1.2 Participantes da pesquisa*

Buscamos apresentar a seguir cada um dos participantes da pesquisa, estes que foram denominados pela letra A de a gente e um número em ordem crescente, por motivos de segurança de dados.

A1 – É uma jovem do sexo feminino com idade de 18 anos, 1,53 m de altura, 80 kg e que tinha cursado o Ensino Médio completo.

A2 – É um adolescente do sexo masculino com 15 anos de idade, 1,53 m de altura e 57 kg que ainda não havia terminado os anos finais do Ensino Fundamental.

A3 – adolescente do sexo masculino com idade de 17 anos, 1,78 m de altura e 73 kg com o Ensino Médio incompleto.

A4 – adolescente do sexo feminino com 17 anos de idade, 1,56 m de altura e 54 kg com o Ensino Médio incompleto.

A5 – Adolescente do sexo masculino com 16 anos de idade, 1,71 m de altura e 68 kg com o Ensino Médio incompleto.

A6 – adolescente do sexo feminino com 17 anos de idade, 1,58 m de altura e 53,8 kg com o Ensino Médio incompleto.

Desta forma, podemos compreender melhor quem são os participantes da pesquisa.

### *2.1.3 Instrumentos de coleta de dados*

O primeiro instrumento de coleta de dados foi a utilização e preparação de um **questionário**. Segundo Gil (2008, p. 121) “pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses [...]”. Amaro, Póvoa e Macedo (2005, p. 7) destacam que há três tipos de questionários, o tipo aberto, que contempla perguntas abertas “que proporciona respostas de maior profundidade”, o fechado, possibilita maior facilidade e o misto, unindo ambos. Desta forma, compreendemos ser necessário a utilização de questionários mistos. O questionário completo da pesquisa pode ser observado no anexo A.

O segundo instrumento de coleta de dados é o **diário de campo**. Segundo Gil (2008, p. 100) “a observação apresenta como principal vantagem, em relação a outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente, sem qualquer intermediação”, podendo assim ser anotadas as percepções. Para tanto utilizamos o diário de campo, instrumento essencial em pesquisas do tipo observação participante. Para Gil (2008, p. 104), “nas pesquisas deste tipo, o pesquisador sabe quais aspectos da comunidade ou grupo são significativos

para alcançar os objetivos pretendidos”, pois com base na perspectiva agroecológica, o pesquisador sabe o que deve passar e observar. Para tanto, utilizamos o diário de campo compreendido segundo Roese et al. (2006, p. 2) “como ferramenta de coleta e, ao mesmo tempo, de análise, isso contribui para o processo investigativo, nos estudos qualitativos”. Sua utilização ocorre no dia a dia em que diálogos e o desenvolvimento da horta agroecológica é realizado.

Nesta seção buscamos apresentar e analisar dados referentes a aplicação do questionário aplicado com os sujeitos da pesquisa, ou seja, seis adolescentes entre sexo masculino e feminino denominados como A1, A2, A3, A4, A5 e A6, para evitar divulgação de seus nomes. Este questionário contém 13 questões sendo estas analisadas nesta seção.

## 2.2 Resultados e Discussão

Em um primeiro momento, buscamos analisar se os participantes da pesquisa conheciam sobre Agroecologia. As respostas sobre esta questão são apresentadas no Quadro 1, de forma que poderiam ser sim ou não.

Quadro 1 – Compreensões sobre o termo Agroecologia.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3		X
A4		X
A5		X
A6	X	

Fonte: Próprios autores (2024).

Conforme o Quadro 1, percebe-se que 50 % dos respondentes (A1, A2 e A6) já tinham ouvido falar sobre Agroecologia e 50 % não conheciam o termo (A3, A4 e A5). Tais resultados reafirmam a importância de se desenvolver projetos abordando temáticas importantes como estas. Pois conforme comentou Altieri (2012) o trabalho com a Agroecologia é uma possibilidade de valorizar os agroecossistemas e, desta forma, ensinar adolescentes que não ouviram falar sobre esta temática, representa importante papel social e ambiental. Várias são as possibilidades de desenvolver Agroecologia, tais como uma horta comunitária, o que implica na próxima questão, apresentada no Quadro 2, a respeito se os adolescentes já haviam participado ou organizado uma horta alimentar, não necessariamente utilizando princípios da Ecologia.

Observa-se que 50 % dos agentes (A1, A2 e A3) já haviam desenvolvido uma horta alimentar e 50 % não (A4, A5 e A6). A elaboração de hortas consiste em atividade riquíssima e assim possibilita formar cidadãos conscientes sobre o que produzem ou melhor dizendo, cultivam. A Food and Agriculture Organization (2012) comenta a importância na elaboração de hortas para construção de cidades mais verdes de forma a propiciar alimentação mais funcional, saudável e que possibilita até mesmo gerar profissão aos adolescentes envolvidos na construção. Outrossim, é atividade prática onde os agentes podem aplicar diretamente o conteúdo apreendido no processo teórico.

Quadro 2 - Participação ou organização de horta alimentar.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3	X	
A4		X
A5		X
A6		X

Fonte: Próprios autores (2024).

Por conseguinte, perguntamos se os agentes conheciam as terminologias Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar. O Quadro 3 apresenta as respostas.

Quadro 3 – Compreensões sobre os termos Segurança Alimentar e Soberania Alimentar.

Agentes	Segurança Alimentar	Soberania Alimentar
A1	Sim	Não
A2	Sim	Não
A3	Não	Não
A4	Sim	Não
A5	Não	Não
A6	Não	Não

Fonte: Próprios autores (2024).

Percebe-se que os agentes não conheciam o termo Soberania Alimentar e apenas metade (A1, A2 e A4) conheciam a terminologia Segurança Alimentar. Isso colabora com a necessidade de discutir com eles sobre esse assunto importante no contexto da oficina em horta orgânica. O Quadro 4, busca evidenciar se os participantes da pesquisa consideram o ato de comer e se alimentar são o mesmo.

Quadro 4 – Compreensões sobre a diferença entre comer e se alimentar.

Agentes	Sim	Não
A1		X
A2		X
A3		X
A4	X	
A5		X
A6		X

Fonte: Próprios autores (2024).

A partir das respostas dos agentes, evidencia-se que apenas A4 considera que comer e se alimentar são a mesma atitude, o restante afirmou não ser. Isso aponta como os adolescentes têm certa compreensão sobre o que ingerem, de forma que comer fica atrelado a saciar a fome apenas e se alimentar relaciona-se à ingestão de alimentos agregando valor nutricional oferecem condições ideais ao corpo humano. Buscar compreender se eles fazem tal diferença é crucial em um mundo cada vez mais oferecendo facilidades mediante comidas prontas, embutidos, processados e ultraprocessados, mais práticos de consumir e monetariamente baixos.

Outrossim, comem por apenas comer, sem atender necessidades específicas para manutenção de seu corpo. Chonchol (2005) discute sobre isso em relação a ingestão de alimentos com calorias vazias podendo trazer mais malefícios do que benefícios. Desta forma, buscamos perguntar aos adolescentes se costumam comer por impulso. As respostas são apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5. Compreensões sobre o costume de comer por impulso.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3		X
A4	X	
A5	X	
A6		X

Fonte: Próprios autores (2024).

Evidencia-se que 66,6% dos adolescentes (A1, A2, A4 e A5) têm o costume de comer por impulso. Já os outros 33,3% (A3 e A6) não fomentam esse hábito. Isso favorece compreender sobre a importância de se discutir e refletir sobre uma alimentação saudável, visto que a maioria dos participantes costuma comer por impulso. A partir disso verifica-se a necessidade de trabalhar com a temática da Segurança Alimentar e Nutricional com estes

adolescentes, conforme o próprio Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN (BRASIL, 2006) sugere o desenvolvimento de práticas alimentares saudáveis e de qualidade.

Com intuito de buscar mais subsídios sobre o conhecimento dos participantes da pesquisa sobre a alimentação que consomem, buscamos perguntar se costumam verificar os valores nutricionais do que ingerem cotidianamente. As respostas são apresentadas na Figura 1.

Com base na Figura 1, observa-se que três agentes (A1, A3 e A5) observam às vezes os valores nutricionais dos alimentos consumidos, dois nunca observam (A4 e A6) e um sempre olha (A2). Tais informações contidas nos alimentos são essenciais, além de ser instituído por lei que alimentos contenham estas informações. Isso favorece na compreensão das pessoas sobre o que estejam comendo e verifiquem se consiste em alimento apresentando qualidade, segurança, ou seja, presença de nutrientes. Possuir compreensão sobre o que está comendo é importante pois torna a pessoa mais autônoma, de forma a propiciar menos riscos de vivenciar insegurança alimentar conforme comentaram Bezerra *et al.* (2020) sobre esta possibilidade muitas vezes presente em jovens e adolescentes brasileiros.

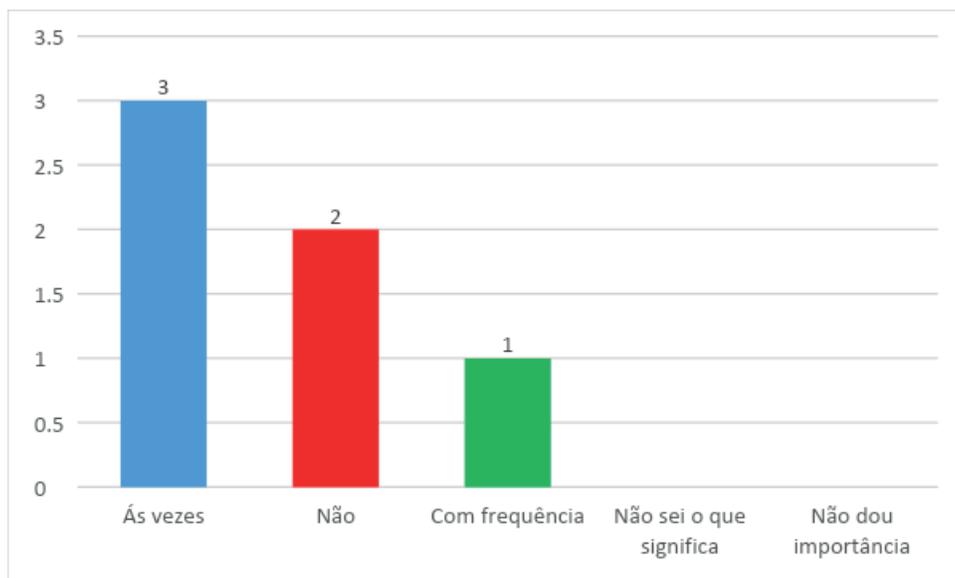


Figura 1 – Conhecimentos sobre os valores nutricionais dos alimentos que consomem.

Fonte: Próprios autores (2024)..

Há diversos fatores capazes de exercer influência nas decisões do público em discussão, sobre seu estilo de alimentação e um dos principais é a influência recebida do

núcleo familiar, visto que consomem aquilo disponível no domicílio, seja a opção saudável ou não. Desta forma, perguntamos se os agentes costumam consumir os mesmos alimentos em comparação às pessoas da família, conforme mostra o Quadro 6.

Quadro 6 - Compreensões sobre os costumes familiares de alimentação.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3	X	
A4	X	
A5	X	
A6	X	

Fonte: Próprios autores (2024)..

Percebeu-se que 100% dos participantes do estudo compartilham o mesmo que o restante de seus familiares consome. Desta forma, apesar de não sabermos se a alimentação é saudável ou não. Outrossim, buscamos verificar se estes agentes possuem algum distúrbio alimentar seja no sentido de serem obesos ou magros. As respostas obtidas são apresentadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Pergunta sobre se os agentes possuem algum distúrbio alimentar.

Agentes	Sim	Não
A1		X
A2		X
A3		X
A4	X	
A5		X
A6		X

Fonte: Próprios autores (2024).

Observa-se que apenas um participante do grupo destacou ter algum tipo de distúrbio alimentar. A participantes A4 destacou adquirido o distúrbio desde os 13-14 anos relativo a ser muito magra. Apesar de não ser explorado quais são os motivos, uma alimentação saudável é essencial para que esta estudante tenha a nutrição adequada. Isso implica diretamente na discussão sobre a importância da Segurança Alimentar. Nesse sentido, buscamos evidenciar se os agentes ingerem alimentos processados ou ultraprocessados. As respostas são apresentadas na Figura 2.

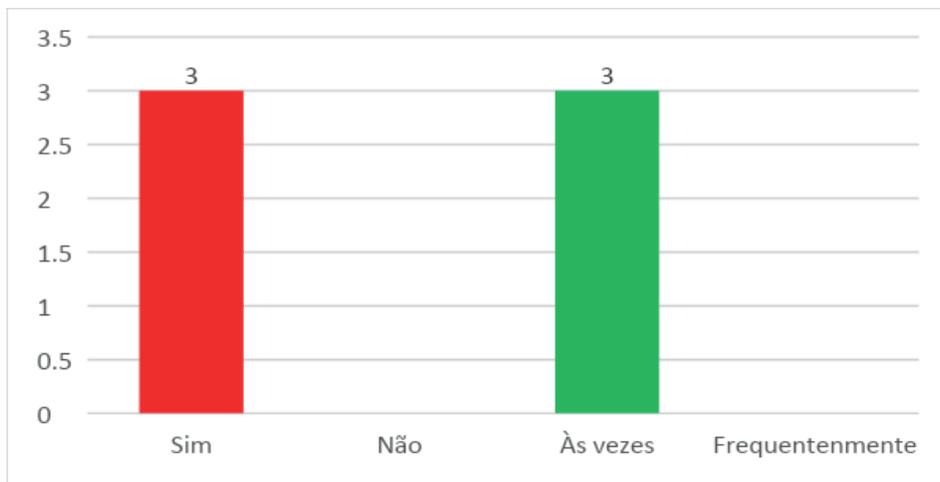


Figura 2 - Ingestão de alimentos processados ou ultraprocessados.

Fonte: Próprios autores (2024).

De forma geral, observa-se ter os agentes hábitos em ingerir alimentos processados ou ultraprocessados, esses podem fazer mal no sentido de serem vazios em termos nutricionais e não promover altos níveis de Segurança Alimentar aos agentes. Assim como foi apontado no trabalho de Nascimento *et al.* (2017) a diversidade vegetal é fundamental na alimentação.

Desta forma, buscamos perguntar quantas refeições por dia os agentes realizavam. As respostas obtidas são apresentadas na Figura 3.

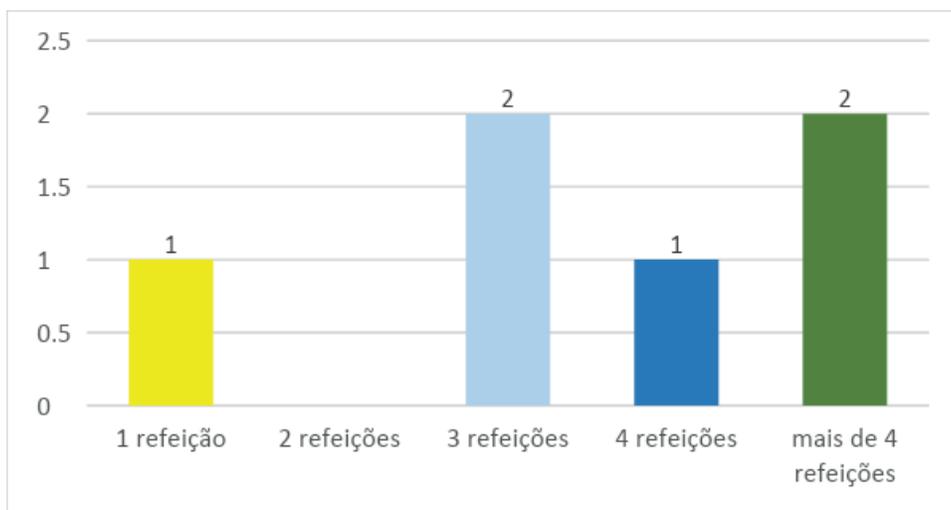


Figura 3 - Quantitativo de refeições feitas pelos agentes por dia.

Fonte: Próprios autores (2024).

Dentre os respondentes, apenas A6 destacou promover uma refeição diária. Os outros participantes marcaram três (A1 e A2), quatro (A3) e mais de quatro (A5 e A6). De forma geral, estes agentes estão realizando suas alimentações. No entanto, não sabemos ao certo o porquê de A6 fazer apenas uma alimentação por dia, o que traria a ela Insegurança Alimentar.

Desta forma, buscamos explorar se existe diversidade de alimentação *in natura* no seu dia a dia em sua casa, conforme mostra o Quadro 8.

Quadro 8 – Pergunta sobre se existe diversidade de alimentos *in natura* em sua casa.

Agentes	Respostas
A1	Sim, existe diversidade de comidas
A2	Sim, procuro variar por coisas saudáveis
A3	Não
A4	Sim
A5	Sim
A6	Sim, porém eu não como

Fonte: Próprios autores (2024)..

Nas respostas apresentadas no Quadro 8, alguns agentes justificaram suas respostas. Observamos que para 83,3% (A1, A2, A3, A4, A5 e A6) existe diversidade de frutas, legumes e vegetais em suas casas. Exceto para A3 que respondeu não. Em específico, A6 que tinha respondido que se alimentava apenas 1 vez por dia, destacou que existe diversidade de alimentação, mas ela não come.

Desta forma, buscamos adentrar mais ao campo da pesquisa, trazendo questões relacionadas ao projeto que seria desenvolvido futuramente no Centro da Juventude. Assim, perguntamos a eles se seria possível plantar e consumir alimentos cultivados em perímetro urbano. As respostas são apresentadas no Quadro 9.

Observa-se que todos os agentes marcaram a opção sim, ou seja, todos consideram ser possível plantar e consumir alimentação em perímetro urbano. Tais resultados são importantes, pois indica uma predisposição dos agentes a desenvolver uma cidade mais verde, conforme recomenda a Food and Agriculture Organization (2012).

Quadro 9 - Considerações sobre plantar e consumir alimentos cultivados no perímetro urbano.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3	X	
A4	X	
A5	X	
A6	X	

Fonte: Próprios autores (2024).

Por fim, questionamos os agentes se existiam espaço em seus bairros para desenvolver hortas de manejo agroecológico. As respostas são apresentadas no Quadro 10.

Quadro 10 - Existência de espaço para cultivar horta de manejo agroecológico.

Agentes	Sim	Não
A1	X	
A2	X	
A3		X
A4	X	
A5	X	
A6	X	

Fonte: Próprios autores (2024).

Verificamos que para a maioria, exceto A3, existem espaços em seus bairros possível ser realizados hortas de manejos agroecológicos. Isso é bastante significativo, pois com tais aprendizados adquiridos no projeto, eles poderiam replicar em seus próprios bairros favorecendo uma continuidade nesse processo de formação e preparação de cidadãos mais conscientes em termos alimentar e ambiental.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar a Segurança Alimentar e Nutricional de jovens predominantemente em situação de vulnerabilidade e desenvolver um projeto de horta baseada em ecologia por meio da Agroecologia. Para tanto, a partir de uma pesquisa do tipo observação, um questionário foi desenvolvido e aplicado com 6 adolescentes na instituição localizada em Paranavaí – PR. Foi possível observar que eles não compreendiam sobre Segurança Alimentar e Nutricional, não tinham hábitos saudáveis e nem viam possibilidades de como melhorar nesse quesito.

A respeito disso, os adolescentes se mostraram interessados no desenvolvimento de uma horta de manejo agroecológico o que possibilitou o desenvolvimento em um segundo momento da pesquisa. Durante 60 dias foi realizado um projeto de construção e manutenção de uma horta agroecológica com os adolescentes. A partir das observações, pudemos notar interesse do grupo, foram participativos contribuindo com a construção e manutenção.

Este desenvolvimento mostrou nova perspectiva aos jovens, pois eles alegaram nunca haver ingerido alimento cultivado em perspectiva orgânica aplicando princípios da ecologia no processo de manejo. Consideramos que mostrar esses caminhos de como desenvolver a horta contribui com Segurança Alimentar e Nutricional. Desta forma, visualizamos grandes possibilidades em associar com a Ciência Agroecologia.

À vista disso, consideramos ser os objetivos da pesquisa alcançados de forma profícua. Acreditamos que apresentar novas formas de alimentação e, em específico, alimentação mais saudável é um excelente caminho para preparar jovens e adolescentes ao mundo atual que se apresenta com capitalismo tardio e crises estruturais. Para trabalhos futuros, compreendemos um acompanhamento posterior ao desenvolvimento da horta também seria interessante, para verificar se os adolescentes colocam em prática o aprendizado.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. V. A.; FIGUEIREDO, M. A. B.; DA SILVA, M. Z. T. Educar para conviver com o Semiárido: a experiência do curso de especialização Convivência com o Semiárido na Perspectiva da Segurança e Soberania Alimentar e da Agroecologia, em Pernambuco. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 1, 2016

ALEM, D. *et al.* Segurança alimentar e Soberania Alimentar: construção e desenvolvimento de atributos. In: **XX Encontro Nacional de Economia Política**, São Paulo: 2015.

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e Soberania Alimentar. **Revista nera**, n. 16, p. 22-32, 2012.

AMARO, A; PÓVOA, A; MACEDO, L. **A arte de fazer questionários**. Porto, Portugal: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2005.

ANDRADE, N. S. M. *et al.* Sistematização da experiência: minicurso sobre contribuições da Agroecologia para a soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

ANTUNES, L. D. M. Um sopro de esperança na América Latina: a importância das políticas públicas para a segurança e soberania alimentar. **South American Development Society Journal**, v. 6, n. 18, p. 143, 2020.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & sociedade**, v. 10, p. 137-150, 2007.

ARRUDA, B. K. G.; ARRUDA, I. K. G. Políticas de alimentação e nutrição no Brasil: breve enfoque dos delineamentos conceituais e propositivos. In: TADDEI, J. A. A. C.; LANG, R. M. F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. A. **Nutrição em saúde pública**. Rio de Janeiro: Rubio, p. 397-422, 2011.

BASTOS, J. D.; MATHEUS, A. C.; TABAI, K. C. Construção de estratégias de segurança e Soberania Alimentar: unidade de produção agroecológica no Município de Maricá–Rio de Janeiro-Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

BARROQUES, L. R. **Os processos de (re) elaboração e disputa entre os conceitos de segurança alimentar e Soberania Alimentar**: um olhar sobre a horta municipal de São Gabriel-RS. 105 f. (Dissertação) Universidade Federal do Pampa. 2015.

BEGHIN, N. **A cooperação brasileira para o desenvolvimento internacional na área de Segurança Alimentar e Nutricional: avanços e desafios. Onde estamos e para onde vamos?** Brasília: Instituto de Estudos Socioeconômicos, 2014

BELIK, W. Perspectivas para Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. **Saúde e sociedade**, v. 12, p. 12-20, 2003.

- BEZERRA, M. S. *et al.* Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3833-3846, 2020.
- BEZERRA, I. *et al.* 10921-Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e Agroecologia: desafios e perspectivas no campo da extensão universitária. **Cadernos de Agroecologia**, v. 6, n. 2, 2012.
- BOHM, F. Z.; BOHM, P. A. F.; OLIVEIRA, C. O.; FADEL, G. M.; BARBERO, I. L. M. Disseminação de hortas orgânicas e consciência alimentar. In: 35º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul, 2017, Foz do Iguaçu. 35º SEURS: **Anais** ap. orais, 2017.
- BRASIL. **Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, Diário Oficial da União, 2006.
- BRASIL. **Pesquisa de Orçamentos Familiares: Análise da segurança alimentar no Brasil 2017 – 2018**. Rio de Janeiro, 2020.
- CARNEIRO, F. F. *et al.* **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. EPSJV/Expressão Popular, 2015.
- CARVALHO, G. O. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma visão contemporânea. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 8, n. 1, p. 789-792, 2019.
- COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. s332-s340, 2008.
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – CONSEA. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília, Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Jul, 2004.
- CHONCHOL, J. A Soberania Alimentar. **Estudos Avançados**, v. 19, p. 33-48, 2005.
- CAMPANHOLA, C.; LUIZ, A. J. B.; LUCCHIARI JÚNIOR, A. O problema ambiental no Brasil: agricultura. **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais**, 1997.
- COHEN, D. A próxima revolução verde já está acontecendo. **Revista Exame**, p. 1-22, 2019.
- CONCEIÇÃO, W. M. **Alimentação escolar e agricultura familiar no Colégio Estadual Joaquim de Souza Fagundes (Teresina de Goiás-GO): um olhar a partir dos conceitos de soberania e Segurança Alimentar e Nutricional**. 74 f. (Trabalho de Conclusão de Curso) Universidade Federal de Brasília. 2019.
- CUNHA, V. F. **Soberania e segurança alimentar na perspectiva dos jovens Kalunga da comunidade Vão de Almas**. 133 f. (Dissertação) Universidade de Brasília. 2018.
- FADEL, G. M.; BARBERO, I. L. M.; ARAÚJO, D. L. O.; OLIVEIRA, C. O.; BOHM, P. A. F.; BOHM, F. Z.. Benefícios do consumo de compostos fitoquímicos obtidos através do cultivo orgânico. In: II Congresso Internacional de Ciência Tecnologia e Inovação e XVI Encontro Anual de Iniciação Científica da UNIPAR, 2017, Umuarama. **Anais** do II Congresso Internacional de Ciência Tecnologia e Inovação e XVI Encontro Anual de Iniciação Científica da UNIPAR, 2017. v. 2.
- FERREIRA J. A.; BITTAR, M. A educação na perspectiva marxista: uma abordagem baseada em Marx e Gramsci. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 12, p. 635-646, 2008.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Criar Cidades mais Verdes**. 2012. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/015/i1610p/i1610p00.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2021.

FÓRUM MUNDIAL SOBRE SOBERANIA ALIMENTAR, **Declaração Final: Pelo direito dos povos a produzir, alimentar-se e a exercer sua Soberania Alimentar**, Havana, Cuba, 2021. Disponível em <<http://neaepr.blogspot.com/2010/01/conceito-de-soberania-alimenta.html>>. Acesso em: 15/07/2021

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LINS, M. G. F. *et al.* Construção do conhecimento agroecológico no diálogo entre a diversificação da produção e a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional a partir do caso do Mercado da Vida em Bonito-PE. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MACHADO, L. A. **Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar**. Planalto. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/acesso-a-informacao/institucional/conceitos>>. Acesso em: 19/07/2021.

MARQUES, J. P. A **“observação participante” na pesquisa de campo em Educação**. Educação em Foco, nº 28. 2016.

MCMICHAEL, P. A food regime genealogy. **The journal of peasant studies**, v. 36, n. 1, p. 139-169, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MOURA, C. F.; PEREIRA, V. C.; MIRANDA, T. M. Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e a Agroecologia: experiências de guardiões de sementes crioulas no Rio Grande do Sul. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

MORAES, A. C. R. **Meio ambiente e ciências humanas**. Annablume, 2005.

NASCIMENTO, M. V. *et al.* Produção agroecológica em assentamentos-soberania e segurança alimentar. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 1, 2018.

NETTO, M. B.; LUCENA, C. A. O trabalho como princípio educativo e a organização do trabalho pedagógico na escola. **Acta Scientiarum. Education**, v. 37, n. 4, p. 371-381, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Carta de Belgrado: Uma estrutura global para a Educação Ambiental**. 1975. Disponível em <[http://www.mma.gov.br/port/sdii/ea/deds/pdfs/crt\\_belgrado.pdf](http://www.mma.gov.br/port/sdii/ea/deds/pdfs/crt_belgrado.pdf)>. Acesso em 20. mar. 2016.

PISTRAK, E. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. São Paulo, Brasiliense, 1981.

PORTILHO, F.; CASTAÑEDA, M.; CASTRO, I. R. R. A alimentação no contexto contemporâneo: consumo, ação política e sustentabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 99-106, 2011.

RIGOTTO, R. M.; VASCONCELOS, D. P.; ROCHA, M. M.. Uso de agrotóxicos no Brasil e problemas para a saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1360-1362, 2014.

SILVA, D.; LOPES, E. L.; JUNIOR, S. S. B. Pesquisa quantitativa: elementos, paradigmas e definições. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 5, n. 1, p. 01-18, 2014.

SILVA, S. P. Dimensões da deliberação participativa em conselhos de políticas públicas: o CONSEA na visão de seus conselheiros. **Revista de Ciências Humanas**, n. 1, 2017.

TEIXEIRA, L. A.; TOZONI-REIS, M. F. C.; TALAMONI, J. L. B. A teoria, a prática, o professor e a Educação Ambiental: algumas reflexões. **Olhar de professor**, v. 14, n. 2, p. 227-237, 2011.

TOLEDO, V. M. **Ecocidio en México: la batalla final es por la vida**. Grijalbo, 2015.

VIEIRA, V. L.; FIORE, E. G.; CERVATO-MANCUSO, A. M. Insegurança alimentar em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 13, n. 2, p. 34-42, 2006.

ZIMMERMANN, C. L. Monocultura e transgenia: impactos ambientais e insegurança alimentar. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 6, n. 12, 2009.