



**LAURA DE PAULA LAVORATO**

**PERCEPÇÃO DE ADOLESCENTES DE ESCOLA RURAL E URBANA  
SOBRE SUSTENTABILIDADE E ALIMENTAÇÃO**

**LAVRAS - MG  
2022**

**LAURA DE PAULA LAVORATO**

**PERCEPÇÃO DE ADOLESCENTES DE ESCOLA RURAL E URBANA SOBRE  
SUSTENTABILIDADE E ALIMENTAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte  
das exigências do Curso de Nutrição, para a  
obtenção do título de Bacharel.

Prof. Dr. Michel de Angelis Pereira

Orientador

Profa. Dra. Rafaela Corrêa Pereira

Coorientadora

**LAVRAS - MG**

**2022**

**LAURA DE PAULA LAVORATO**

**PERCEPÇÃO DE ADOLESCENTES DE ESCOLA RURAL E URBANA SOBRE  
SUSTENTABILIDADE E ALIMENTAÇÃO**

**RURAL AND URBAN CONTEXT ADOLESCENTS APPREHENSION ABOUT  
SUSTAINABILITY AND ALIMENTATION**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte  
das exigências do Curso de Nutrição, para a  
obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em 02 de Setembro de 2022.

Prof. Dr. Michel de Angelis Pereira – UFLA

Profa. Dra. Rafaela Corrêa Pereira - IFMG

Profa. Dra. Marina Battistetti Festozo - UFLA

Me. Monique Louise Cassimiro Inácio - UFOP

Prof. Dr. Michel de Angelis Pereira

Orientador

Profa. Dra. Rafaela Corrêa Pereira

Coorientadora

**LAVRAS - MG**

**2022**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer aos meus pais, Denise e Ademir, por toda dedicação, esforço e incentivo, eu reconheço o amor em cada gesto de vocês. Vocês são uma das minhas maiores motivações! Obrigada por me darem oportunidades diferentes das que vocês tiveram, eu vou fazer valer a pena.

Agradeço também ao meu irmão, Léo, por me ensinar de tantas formas diferentes e ser fonte de inspiração e conhecimento. Te amo muitão, valeu por todas as conversas.

Obrigada Zakk e Bob por serem os serzinhos mais fofos que já habitaram este planeta e por partilhar a existência de vocês comigo. Vocês fazem os meus dias mais felizes. Zeca tatu, você tem meu coração, você sabe.

Também gostaria de agradecer ao Reinaldo por cada palavra de incentivo. Cada uma. E por acreditar em mim mais do que eu conseguia acreditar. Obrigada por cada aprendizado juntos, eles fazem de mim uma pessoa melhor.

Aos meus amigos, eu agradeço cada um de vocês. Ecoamigues, eu sei que vocês vibram comigo nessa conquista e isso me preenche de alegria. Vocês foram essenciais neste processo (e na minha vida!). Depois de tanto escrever, as palavras me faltam para representar a importância de vocês. Tudo nosso! A Ecovila vem!

Luíza, Dany e Júlia, vocês tornaram o meu caminho ao longo do curso muito mais divertido e acolhedor. Obrigada pelas conversas, risadas, abraços e experiências compartilhadas. Vocês fazem muita falta no meu dia a dia.

Por fim, gostaria de agradecer ao meu orientador Michel e à minha coorientadora Rafa por toparem essa empreitada comigo, foi muito significativo. Obrigada por compartilharem seus conhecimentos - não só acadêmicos - e me ensinarem, não só agora, mas ao longo do curso, a importância da EAN. Espero que vocês inspirem mais pessoas por aí!

Ah, a UFLA... obrigada por ser palco de tantos e tantos aprendizados.

“O mundo não é, ele *está sendo*.”

Paulo Freire

## RESUMO

Sustentabilidade e alimentação apresentam relações intrínsecas que refletem diretamente nas questões ambientais. Considerando a relevância destes temas, esta pesquisa objetivou conhecer as percepções de adolescentes inseridos em contexto rural e urbano sobre as relações da alimentação e sustentabilidade. Trata-se de um estudo qualitativo, de abordagem exploratória, em que foram conduzidos dois grupos focais, o primeiro em uma escola municipal rural e o segundo em uma escola estadual, totalizando 19 participantes, de 14 a 16 anos, matriculados no 9º ano do Ensino Fundamental II das respectivas escolas. Ao final dos encontros os estudantes elaboraram material pedagógico, de livre escolha, em que representassem as relações entendidas por eles acerca dos assuntos abordados. A interpretação dos dados se deu com o emprego da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin. Foi constatado que os adolescentes possuem conhecimentos a respeito das temáticas abordadas, no entanto os apresenta de maneira fragmentada, reforçando a importância da inserção de ações de Educação Alimentar e Nutricional e Educação Ambiental críticas e emancipatórias no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Alimentação; Meio Ambiente; Educação; Adolescentes.

## **ABSTRACT**

Sustainability and alimentation have intrinsic relationships that directly reflect on environmental issues. Considering the relevance of these themes, this research aimed to know the apprehension of adolescents inserted in rural and urban contexts about the relationship between alimentation and sustainability. This is a qualitative study, with an exploratory approach, in which two focus groups were conducted, the first in a rural municipal school and the second in a state school, totaling 19 participants, aged 14 to 16, enrolled in the 9th grade of the Elementary School II of the respective schools. At the end of the meetings, the students prepared pedagogical material, of free choice, in which they represented the relationships understood by them about the topics covered. Data interpretation was conducted using Bardin's Content Analysis technique. It was found that adolescents have knowledge about the topics addressed, however it presents them in a fragmented way, reinforcing the importance of inserting critical and emancipatory Food and Nutrition Education and Environmental Education actions in the school context.

**Keywords:** Sustainability; Alimentation; Environment; Education; Adolescents.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Recorte produzido pelo/a Aluno/a 7.....	55
Figura 2 - Poema elaborado pelo/a Aluno/a 8.....	55
Figura 3 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 1, 2, 3, 4 e 6.....	56
Figura 4 - Recorte produzido pelo/a Aluno/a 5.....	55
Figura 5 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 1, 2, 3 e 4.....	55
Figura 6 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 5, 6 e 9.....	55
Figura 7 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 7 e 8.....	55



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Tópicos do grupo focal (agrupados por tema) .....	30
Tabela 2 - Citações representativas.....	33

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>13</b>
2.1. Questões ambientais e a importância da sustentabilidade	13
2.2. Insustentabilidades do atual Sistema Alimentar	13
2.3. Alimentação como possibilidade de intervenção	15
2.4. Conceito ampliado de alimentação saudável e sustentável	16
2.5. Produtos ultraprocessados e seu consumo por adolescentes	17
2.6. Fundamentos de uma educação emancipadora	18
2.7. Educação ambiental	20
2.8. Importância da conscientização social na criação de políticas públicas	21
2.9. Importância da aproximação Escola-Academia	22
2.10. Referencial teórico: metodologia grupo focal	23
2.10.1. Procedimento	23
2.10.2. Guia de discussão e formulação das perguntas	24
2.10.3. Amostragem e recrutamento de participantes	24
2.10.4. Composição do grupo	25
2.10.5. Número de sessões	25
2.10.6. Local da entrevista	25
2.10.7. Moderador e assistente	26
2.10.8. Conduzindo a discussão	26
2.10.9. Análise de dados e informação dos resultados	26
<b>3. OBJETIVO</b>	<b>28</b>
3.10. Objetivo Geral	28
3.11. Objetivos Específicos	28
<b>4. METODOLOGIA</b>	<b>29</b>
<b>5. RESULTADO E DISCUSSÃO</b>	<b>33</b>
5.10. Sustentabilidade	34
5.11. Meio Ambiente	36
5.12. Alimentação	38
5.13. Comportamento sustentável	40
5.14. Ambientes de aprendizagem	41
<b>6. CONCLUSÃO</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>44</b>

**ANEXO 1**

**57**

**ANEXO 2**

**59**

## 1. INTRODUÇÃO

As questões ambientais e alimentares são eixos cruciais dos debates atuais apresentados pela sociedade. É inadiável a articulação de todos os setores civis na busca de apontamentos e resoluções para essas problemáticas.

O campo da alimentação se apresenta intimamente ligado às práticas ambientais no que tange sua produção, processamento, distribuição e consumo, mas não só, é preciso considerar também sua dimensão social e política. Há uma empoderada ação de diversos setores comerciais, como de *commodities* e produtos ultraprocessados, que reforçam e fortalecem movimentos na direção contrária àquela da preservação e do respeito à vida, que é intrínseca ao sistema alimentar vigente e às relações de poder sob as quais está estruturado.

É preciso promover modelos de alimentação sustentável, bem como difundir o conceito ampliado de saúde, de forma que o entendimento do que se come e porquê se come se torne ferramentas de emancipação dos sujeitos.

A adolescência é um período marcado pela alta suscetibilidade a mudanças de comportamento e pela intensa apreensão do mundo, sendo um momento potente para a realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), com apresentação de valores que corroboram com uma sociedade mais funcional e justa.

O elevado consumo de produtos ultraprocessados, em detrimento de alimentos tradicionais, sinalizam o forte poder de influência da indústria sobre os jovens e traz o alerta sobre as consequências epidemiológicas acarretadas, visto que o excesso de peso é o principal agravo nutricional observado nesta faixa etária.

A educação crítica e emancipadora surge como alternativa de enfrentamento destas questões e possibilidade de reflexão de comportamentos. Por meio dela, os sujeitos se reconhecem atuantes nos processos e podem escolher como se posicionar diante deles.

Para se articular socialmente é preciso que os sujeitos tenham assimilado os conteúdos pertinentes à discussão. É preciso saber o que está se escolhendo e quais suas implicações.

Por isso, o presente trabalho pretendeu conhecer o que sabem os adolescentes, inseridos em contextos diferentes (rural e urbano), sobre as relações que podem se estabelecer entre o campo da sustentabilidade e da alimentação.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Questões ambientais e a importância da sustentabilidade**

As questões ambientais e a urgência de se construir sociedades sustentáveis se apresentam como pontos-chave nos atuais desafios enfrentados pela humanidade (TOZONI-REIS, 2012; BOLTËR; NOGUEIRA, 2018).

Sustentabilidade é um conceito multicontextual que pode ser entendido como um conjunto de ações que visam manter a vida humana na Terra, por meio da preservação da integridade de seus ecossistemas e toda teia ecológica, de modo que a atual e futuras gerações consigam não só atender suas necessidades, mas também possam gozar as potencialidades humanas em suas várias expressões (BOFF, 2017).

O conceito de Limites planetários, apresentado por Rockström e colaboradores (2009), nos alerta sobre a necessidade da manutenção de certos parâmetros ambientais para a compatibilidade da continuação da vida na Terra. Esses limites podem ser entendidos como valores para variáveis de controle que ainda estão a uma distância segura das demarcações estabelecidas para que não ocorram mudanças irreversíveis no planeta.

Foram identificados nove processos em que há a necessidade de se estabelecer esse limite, dentre eles os três primeiros já foram ultrapassados: mudança climática, taxa de perda da biodiversidade, ciclo do nitrogênio e fósforo, depleção da camada de ozônio, acidificação dos oceanos, uso global de água doce (pegada hídrica), mudanças no uso da terra, concentração de aerossóis atmosféricos e poluição química (ROCKSTRÖM, 2009).

A transgressão de uma ou mais marcações pode causar resultados globais abruptos, pois estes subsistemas reagem de maneira não linear à pequenas mudanças destas variáveis de controle (ROCKSTRÖM, 2009).

As evidências de agressão ao ambiente e o uso indiscriminado dos recursos naturais indicam o esgotamento do modelo de desenvolvimento vigente, que é caracterizado pelo paradigma antropocêntrico da relação do homem com a natureza, que resulta na dominação da natureza pelos homens e dos homens pelos homens, em toda sua complexidade histórica. O caminho parece ser a superação desta lógica antropocêntrica (TOZONI-REIS, 2011; BOLTËR; NOGUEIRA, 2018).

### **2.2. Insustentabilidades do atual Sistema Alimentar**

O sistema alimentar engloba todos atores e atividades de agregação de valor envolvidas nas etapas pertinentes à produção de alimentos (plantio, agregação, processamento,

distribuição, consumo e disponibilidade/aceso), bem como os ambientes natural, social e econômico mais amplos no qual estão inseridos. Desta forma, é composto por subsistemas (por exemplo, sistema agrícola, sistema de gestão de resíduos, sistema de fornecimento de insumos, etc.) e interage com outros sistemas-chave (por exemplo, sistema de energia, de comércio, saúde, etc.) (FAO, 2018).

Um sistema alimentar sustentável (SAS) deve reforçar as bases econômicas, sociais e ambientais para oferecer segurança alimentar e nutricional a todos, levando em consideração que gerações futuras não sejam comprometidas. Isso significa que ele deve ser rentável para todas as partes, amplamente benéfico à sociedade e ter impacto positivo ou neutro no ambiente natural (FAO, 2018).

Há uma crescente preocupação com o meio ambiente e questões de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) que evidenciou a necessidade de se promover modelos de alimentação sustentáveis. Muitos autores apontam para a correlação entre o sistema alimentar e indicadores ambientais, como a emissão de gases de efeito estufa, uso da terra e pegada hídrica (CARLSSON-KANYAMA; GONZALEZ, 2009; PERIGNON *et al.*, 2016).

No atual sistema alimentar, pelo menos três paradoxos podem ser explorados: o primeiro, a inabilidade do sistema em oferecer alimentação adequada às pessoas, visto que há 868 milhões de pessoas que não têm acesso suficiente à comida e 1,5 bilhões se encontram com excesso de peso. O segundo pontua que quase metade de nossa produção está destinada a alimentar animais (97% da soja e 40% dos cereais produzidos no mundo são utilizados para produzir ração). E, por último, a quantidade de alimentos desperdiçados somam em torno de um terço da produção, o que poderia estar alimentando quatro vezes o número de pessoas que passam fome no mundo (GUSTAVSSON *et al.*, 2011; ALSAFFAR, 2016).

O modelo agrícola de desenvolvimento, adotado a partir da Revolução Verde, trouxe a lógica industrial capitalista para o campo e a agricultura, e impulsionou o Brasil como um importante exportador de *commodities* agrícolas. Em contraponto aos supostos benefícios que a adoção destes novos modos de plantio e trato com a terra, houve o concomitante aumento na concentração de terras e desmatamento, uso indiscriminado de agrotóxicos e degradação ecológica. Além dos diversos impactos socioculturais, como êxodo rural e aumento na disparidade de renda (BURIGO; PORTO, 2019).

Com essa estrutura vigente, a agricultura é responsável pelo consumo de 69% da água em âmbito mundial, sendo grande parte utilizada pela produção de alimentos (KONCAGÜL *et al.*, 2021). O uso indiscriminado da água pelo atual sistema alimentar compromete bacias

hidrográficas, manutenção de florestas e biodiversidade, taxa de sequestro de carbono, entre outras questões (MARTINS, 2016).

O problema da agricultura se apresenta juntamente a outras questões interdependentes, como a água, a demografia, urbanização, ecologia, bem como, a alimentação (MORIN, 2013)

O nível de degradação do meio ambiente que alcançamos está para além da capacidade de renovação dos ecossistemas naturais, fato que compromete a garantia da alimentação saudável e sustentável da população até 2050 (COMISSÃO EAT- LANCET, 2019).

A realidade de insegurança alimentar não foi reduzida. Pelo contrário, o que se observou foram efeitos negativos à saúde humana além de um cenário com 33 milhões de brasileiros em insegurança alimentar grave, ou seja, passando pela experiência de fome (REDE PENSSAN, 2022).

A relevância da temática da Educação Ambiental levou a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental por meio da aprovação da Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Contudo observa-se que as políticas de desenvolvimento ainda estão focadas no crescimento econômico sem considerar os impactos ao meio ambiente. O debate sobre meio ambiente, sustentabilidade e educação ambiental ganha constantemente contribuições que demonstram a dinâmica, riqueza e importância desses temas para o desenvolvimento da sociedade atual e das futuras gerações e, especialmente para a construção de novas relações entre os seres humanos e a natureza (BOLTÈR; NOGUEIRA, 2018).

### **2.3. Alimentação como possibilidade de intervenção**

Se alimentar é uma atividade que vai além do ato de comer e a disponibilidade de alimentos. Envolve uma organização produtiva, que se inicia antes mesmo do campo, e segue com o caminho do alimento até a nossa mesa, cabendo ainda possíveis destinos e maneiras de descarte. Dado que o termo sustentabilidade vem do vocabulário ecológico e foi amplamente associado às noções de desenvolvimento, as interrelações com as etapas de produção parecem mais diretas. No entanto, as etapas posteriores, que envolvem o caminho do alimento até a nossa mesa e algum possível descarte, envolvem questões complexas, que não são abrangidas por uma única área de conhecimento (HERCULANO, 1992; RIBEIRO *et al.*, 2017).

Para traçar sua relação com a saúde coletiva, é preciso compreender como os sistemas alimentares intensificam relações de consumo e influenciam comportamentos e ações dos sujeitos de nossa sociedade. Comer é um ato capaz de gerar novos valores e modos de vida sustentáveis (CASSOL; SCHNEIDER, 2015; CAROLAN, 2021)

O campo da alimentação se identifica como político tendo em vista que muitas relações de poder se constituem nele e por meio dele. A alimentação configura um campo de disputas específicas que conectam o corpo individual à comunidade, ao meio ambiente, a inovações tecnológicas e a conceitos morais, evidenciando a problemática da produção de alimentos nas sociedades contemporâneas (PORTILHO; CASTAÑEDA; CASTRO, 2011).

#### **2.4. Conceito ampliado de alimentação saudável e sustentável**

A saúde é influenciada pelas condições do contexto social (DIDERICHSEN *et al.*, 2012; DICIONÁRIO DE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO, 2021). No Brasil, a 8ª Conferência Nacional de Saúde foi um marco para o entendimento e planejamento de saúde no país. Neste evento, um dos principais temas discutidos foi a saúde como dever do Estado e direito do cidadão.

No relatório final desta conferência, temos que:

[...], a saúde é resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse de terra e acesso a serviços de saúde. É, assim, antes de tudo, o resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis da vida (Brasil, 1986, p. 4).

Segundo o Guia Alimentar para População Brasileira, uma “alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, à uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis” (BRASIL, 2014).

Por muito tempo, o conceito de alimentação saudável não considerou o conjunto de etapas pelas quais os alimentos passam, contando com sua produção, extração, processamento, distribuição, comercialização e consumo, no final desta cadeia de processos sociais (RIBEIRO *et al.*, 2017).



A abordagem conceitual, que reduz a alimentação saudável à composição química dos alimentos e ao papel de determinados nutrientes, como gordura, sódio e fibras, foi denominada nutricionismo por Michael Pollan (2008), em seu livro “Em defesa da comida: um manifesto”.

Percebe-se, assim, que uma visão ampliada de alimentação saudável e sustentável envolve saberes e práticas de diversos atores e campos do conhecimento que se relacionam com a alimentação e o sistema alimentar. Dessa forma, torna-se importante compreender não só o que se come, mas também as formas de produção (modelos de agricultura e pecuária) e de acesso aos alimentos (políticas de abastecimento e comercialização) e os aspectos da comensalidade, ou seja, os modos de comer de indivíduos e coletividades (MONTEIRO *et al.*, 2015).

## **2.5. Produtos ultraprocessados e seu consumo por adolescentes**

Há uma intrínseca relação entre a produção de ultraprocessados e o modelo do agronegócio que, atualmente, se volta para os mercados internacionais de *commodities* agropecuárias, tais como grãos e carnes. Esses mercados caracterizam-se, entre outros aspectos, pela produção de insumos para a indústria dos produtos alimentares ultraprocessados (MONTEIRO *et al.*, 2013). Além do frequente e abusivo uso de agrotóxicos, do consumo de água e emissão de dióxido de carbono e metano, dentre outros gases de efeito estufa, na produção, transporte e processamento de alimentos, outra preocupação ecológica decorrente da tendência de aumento de consumo de ultraprocessados é a gestão insuficiente de seus resíduos ambientais, em especial das embalagens (RIBEIRO *et al.*, 2017).

De acordo com a classificação NOVA, produtos ultraprocessados são formulações industriais ricas em açúcares, gorduras e sódio e pobres em micronutrientes, compostos bioativos e fibras. Além disso, apresentam características atrativas como alta palatabilidade, embalagens sofisticadas, publicidade e facilidade de acesso, que incentivam o consumo excessivo e a substituição dos gêneros alimentícios tradicionais (SILVA *et al.*, 2022).

A inclusão desses produtos na dieta brasileira tem apresentado tendência crescente. Refrigerantes e outras bebidas açucaradas, embutidos, biscoitos recheados, salgadinhos, guloseimas, macarrão instantâneo, pizzas estão entre os ultraprocessados mais consumidos por adolescentes. Contrariamente, alimentos tradicionais, como feijão, leite, frutas e hortaliças, estão cada vez menos presentes na dieta dos jovens. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (2017–2018) identificou que cerca de 26,7% do total calórico consumido por adolescentes no Brasil foi proveniente de produtos ultraprocessados, sendo o maior percentual, quando comparado ao grupo de adultos e idosos.

Esse contexto nos alerta sobre a importância do cuidado com a qualidade dos alimentos consumidos neste período de vida, pois práticas alimentares inadequadas nessa fase podem levar, por exemplo, a deficiências nutricionais. Na adolescência esse fato é particularmente preocupante, pois o estirão de crescimento e as transformações inerentes à puberdade levam ao aumento da necessidade energética (VEIGA *et al.*, 2013). Além disso, contribuem para o desenvolvimento de agravos à saúde e piora da qualidade de vida em longo prazo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019; UNICEF, 2019).

O estilo de vida sedentário, as preferências alimentares por ultraprocessados e bebidas açucaradas e as influências ambientais, tornam essa faixa etária suscetível ao risco nutricional (ENES; SLATER, 2010; IBGE, 2020). A obesidade é considerada o problema nutricional mais relevante na adolescência no Brasil e em vários países (IBGE, 2010; ABARCA-GÓMEZ *et al.*, 2017).

## **2.6. Fundamentos de uma educação emancipadora**

A educação em saúde deve basear-se nos pressupostos da promoção da saúde, buscando utilizar técnicas e métodos que favoreçam a transformação e emancipação dos sujeitos. Sendo assim, possibilita uma reflexão sobre comportamentos saudáveis e sobre suas bases sociais (CHIESA, 2007).

A escola é capaz de ajudar alunos e alunas a desenvolver suas potencialidades, adquirir competências para cuidar de si e aprender a se relacionar positivamente com o meio ambiente e social (PORTRONIERI *et al.*, 2022).

Olhar de forma aprofundada as questões que perpassam a vida das comunidades possibilita aos indivíduos se posicionarem diante dos problemas (PEREIRA; FOSSÁ, 2021).

Em Educação e Mudança, FREIRE (1979 p.16) pontua que “quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e com seu trabalho, pode criar um mundo próprio: seu eu e suas circunstâncias”.

A educação transformadora e dialógica, ao instigar que o/a educando/a reconheça sua inserção em um contexto e que cada indivíduo tem uma parcela de responsabilidade sobre o que acontece no seu entorno, propicia a tomada de consciência crítica, possibilitando a mudança de comportamentos. Para isso é preciso tomar consciência de que a realidade é construída (PEREIRA; FOSSÁ, 2021).

Na Pedagogia do oprimido é proposto que a experiência pessoal e cultural dos educandos sejam os fundamentos utilizados para construir o conhecimento a partir da problematização da

realidade, tanto em âmbito local quanto global. Essa abordagem permite que os pensamentos discutidos e as soluções construídas sejam coerentes com a vivência dos envolvidos e lhes permitam refletir e agir de maneira emancipatória (FREIRE, 1974).

O diálogo, enquanto prática, liberta a medida que gera reflexão através do uso das palavras e faz o sujeito enxergar-se como atuante no mundo, dando a oportunidade de transformar sua realidade. Contrário a isso tem-se o ativismo, a ação sem reflexão na prática, que só é capaz de gerar conformismo à situação na qual o sujeito se encontra (Ibidem, p. 50)

Há uma relação muito próxima entre a palavra decodificada e o cotidiano dos educandos (FREIRE, 1985).

Para Vygotsky (2008) a linguagem tem um papel crucial na constituição dos indivíduos, pois nela se reflete o pensamento humano, sendo considerada o principal sistema simbólico na mediação sujeito-objeto.

O processo de autonomia de reconhecimento de si como um sujeito único e diferente dos demais, leva ao reconhecimento dos outros e outras também como sujeitos, com os quais se convive e determina a necessidade de uma presença ética e responsável no mundo (FREIRE, 2007).

Dar autonomia aos indivíduos requer dar condições de análise do contexto, permitindo a interpretação por novas perspectivas, para que decida, por conta própria, a visão que melhor represente seu pensamento. Neste processo, é crucial que o indivíduo se atente para o fato de que seu posicionamento também é um ponto de vista, entre tantos possíveis e, assim, passível de equívoco e reavaliação. A educação dialógica é desenvolvida em grupo, estimulando a troca, a reflexão e o entendimento do conflito como aprendizagem (Ibidem, p. 16).

No paradigma da autonomia, o indivíduo entende que é de sua responsabilidade refletir e construir um pensamento, embasando-se em suas experiências e no diálogo com o grupo (PEREIRA; FOSSÁ, 2021).

Diferentes grupos sociais vivem a relação com o ambiente com, e a partir, de diferentes experiências sociais (TOZONI-REIS, 2012).

A relação com o outro, intrínseco ao dialogismo, é fundamental na formação do sujeito e na possibilidade de envolver-se em processos emancipatórios (NEVES *et al.*, 2021).

Conforme Kaplún (2016 p.46), “o que o sujeito educando necessita não são só dados, informações, mas instrumentos para pensar, para interrelacionar um fato com outro, tirar conclusões e consequências, para construir uma explicação global, uma cosmovisão coerente”.

Por meio desse processo de interação, mediado pela linguagem, o ser humano constrói sua concepção e seu conhecimento de mundo (VYGOTSKY, 1994).

Freire concebe o sujeito como dialógico e de relação, pois relaciona-se com sua realidade e com o mundo e está em constante diálogo com seus pares (NEVES *et al.*, 2021).

O diálogo é uma exigência para a vivência social e para a busca de superação das “situações-limites”, em que os “atos de fala” dos sujeitos historicamente silenciados viabiliza um projeto de política democrática, no qual surgem práticas de resistência diferenciadas, problematizadoras e emancipadoras. A tomada de consciência, para se acreditar em um “mundo possível” se dá pelos processos de significação e materialidade (FREIRE, 1987, 2000).

## **2.7. Educação ambiental**

O processo educativo ambiental problematiza o papel do ser humano na biosfera e possibilita a compreensão das complexas relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza, como também os processos históricos que condicionam a organização das relações sociais. Assim, a educação ambiental é concebida como uma alternativa necessária à instrumentalização dos sujeitos para compreenderem a realidade complexa, as relações de produção e reprodução da vida, sob a lógica do capital, com vista a participação cidadã comprometida com uma sociedade mais justa e sustentável (TOZONI-REIS, 2012).

Segundo o Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, um dos principais documentos de referência da educação ambiental pactuado no Fórum das ONGs em 1992, a Educação Ambiental para sustentabilidade, firma posição na educação transformadora, pois segundo ele:

... a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservem entre si a relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidades individuais e coletivas no nível local, nacional e planetário. (Fórum Internacional das ONGs, 1995)

Desta forma, a sustentabilidade é compreendida como fundamento da educação ambiental crítica, que corrobora com a construção de sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas (TOZONI-REIS, 2006).

A educação crítica e transformadora exige que os conhecimentos sejam apropriados, construídos, de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, pois somente assim pode contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos (TOZONI-REIS, 2006).

A instituição da Lei nº 9795/99 destaca a emergência de a Educação Ambiental (EA) ser abordada em sala de aula, categorizando a EA como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, como prática integrada, contínua e permanente, em todos os níveis da Educação básica, assim como na educação superior, educação especial, profissional e na educação de jovens e adultos (BRASIL, 1999).

O reconhecimento e a obrigatoriedade da Educação Ambiental surgem no ano de 2012 com o estabelecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA).

A EA deve ser inserida nos currículos como conteúdo transversal conforme consta na DCNEA, Art.16, “mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental” (BRASIL, 2012, p.5).

Contrariando seus preceitos, a EA vem perdendo espaço na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de modo que as discussões acerca das questões socioambientais são apresentadas numa perspectiva ecológica, sem problematizar a EA enquanto um campo político que atua criticamente na superação das relações de poder (BEHREND; COUSIN; GALIAZZI, 2018).

A perda de espaço da EA no currículo é preocupante, na medida em que o ocultamento de sua verdadeira proposta conduz ao silenciamento dos professores e dos/as estudantes. Torna-se cada vez mais emergente consolidar nas escolas a Educação - Ambiental, Alimentar e Nutricional- críticas, emancipatórias e transformadoras, que busquem a superação do *status quo* (BEHREND; COUSIN; GALIAZZI, 2018).

## **2.8. Importância da conscientização social na criação de políticas públicas**

A ação comunicativa permite a sustentação de uma posição contra hegemônica do modo capitalista de produção, propondo um modelo mais cooperativo de produção e reprodução social. Dessa forma, na esfera global, a ciência e a tecnologia, voltadas para o bem-

estar da sociedade, devem subsidiar o modo de produção sustentável, contrapondo-se ao modelo capitalista não sustentável (MACHADO *et al.*, 2017).

Essa integração poderá criar artefatos e/ou formas para o uso sustentável dos territórios, a partir da assimilação de conhecimentos técnicos, científicos e tradicionais no processo de tomada de decisões para a constituição de arranjos técnico-políticos e institucionais de forma participativa (MACHADO *et al.*, 2017).

A alienação só poderá ser superada a partir de um processo educativo que forneça condições para a autoreflexão, que insere os sujeitos na história como atuantes, e de reflexão sobre seu tempo e espaço (FREIRE, 1967).

Uma educação ambiental crítica não trata a questão ambiental de forma superficial ou ideológica, segundo Tozoni-Reis:

“encara-a de forma a superar dialeticamente a noção de ambiente como natureza idílica ou como mercadoria, valendo-se de um mergulho na totalidade da realidade para compreendê-la. Isso significa dizer que o processo de reflexão sobre questões ambientais pressupõe um conjunto de conhecimentos sistematizados que, uma vez assimilados, permitem-nos compreender o processo educativo ambiental e nele atuar” (TOZONI-REIS, 2012, p. 305).

Para se alcançar uma sociedade democrática, diferentes indivíduos devem ocupar os espaços políticos – e políticos justamente por serem espaços de disputas – para que tragam a voz de suas comunidades, exprimindo seus anseios e necessidades, e para que se enxerguem nesse espaço de transformação social (FREIRE, 1974).

## **2.9. Importância da aproximação Escola-Academia**

Particularmente na faixa etária da adolescência, destaca-se a importância do papel da escola como um espaço privilegiado e aliado para a troca de conhecimentos e desenvolvimento de práticas de educação. Destacando a importância de práticas educacionais que favoreçam discussões e reflexões acerca de temas voltados para a relação saúde e meio ambiente como forma de alertar esse público quanto a necessidade de mudanças de atitudes (CHAVES *et al.*, 2014; MONTEIRO; MONTEIRO O., 2017).

A relação entre instâncias acadêmicas, governamentais e populares permite a organização de espaços pedagógicos territorializados, que estabelecem processos formativos e contribuem para o protagonismo dos atores locais, a valorização de saberes e práticas e o

reconhecimento de experiências sociais para se elaborarem soluções adequadas aos territórios específicos (MACHADO *et al.*, 2017).

Esta proposição de formação dialoga com a perspectiva de Paulo Freire (2007), indissociabilizando a tríade Ensino, Pesquisa e Extensão.

O sujeito, fundamental na construção e na produção do conhecimento, ganha cada vez mais destaque na ciência moderna e nas práticas educativas, que passam a destacar o papel ativo do educando no processo de ensino-aprendizagem (NEVES *et al.*, 2021).

## **2.10. Referencial teórico: metodologia grupo focal**

Grupo focal é um método de pesquisa qualitativa, uma entrevista coletiva, que objetiva obter conhecimento e compreender perspectivas e atitudes de pessoas sobre um tópico específico, situação e/ou problema (KITZINGER, 1995; WONG, 2008).

A base desta metodologia é a coleta de dados verbais e observacionais por meio da dinâmica do grupo, visto que a forma de conversar do cotidiano nos diz muito sobre o que as pessoas sabem e suas experiências (PLUMMER-D'AMATO, 2008; DOODY *et al.*, 2012).

Trabalhos em grupo permitem que várias visões sobre um mesmo tema sejam abordadas e exploradas e a interação social deve ser valorizada em todo o processo (CHERYL TATANO BECK, 2016). Linguagem, significado e identidade são considerados fenômenos sociais (Taylor, 2001; Pavon Cuellar *et al.* 2010).

Desta forma, o grupo focal possui dimensões de entendimento que não são possíveis em outras formas de coleta de dados (KITZINGER, 1995).

Uma vez que as condições de saúde são criadas em grande parte pelo ambiente e entremeadas pelo contexto social, o grupo focal é particularmente apto a pesquisas no contexto de cuidados em saúde (Carter, 2005).

### **2.10.1. Procedimento**

O processo de organização e condução de um estudo com grupo focal engloba a amostragem e recrutamento de participantes, escolha de um local adequado, preparação das técnicas de moderação, registro (escrito, imagem/vídeo e/ou áudio), transcrição e análise de dados e comunicação dos resultados encontrados (WONG, 2008; TRAYNOR, 2015).

### **2.10.2. Guia de discussão e formulação das perguntas**

Para que o grupo focal seja conduzido de maneira eficiente, é pertinente que se faça um guia com as questões que os pesquisadores desejam que sejam abordadas. É como um mapa que contém o curso da entrevista do começo ao fim. Os pontos escolhidos para serem abordados vão depender do objetivo do estudo e do tipo de dado exigido (REDMOND; CURTIS, 2009).

Utilizar um guia de discussão aumenta a eficiência da coleta de dados e, conseqüentemente, a compreensibilidade sobre o tema. No entanto, este guia não precisa e não deve ser seguido em detalhes ou em ordem (KRUEGER, 2009). Sua principal função é facilitar a percepção de que a temática principal tenha sido abordada e o detalhe mais importante é de que todos os participantes tenham sido encorajados a se expressarem (REDMOND; CURTIS, 2009).

Quanto às perguntas, essas devem ser simples, abertas, não enviesadas e não ameaçadoras e o fluxo deve seguir das perguntas mais gerais às mais específicas, com tópicos sensíveis ao final (WONG, 2008).

Para tornar a entrevista um local propício para se expressar, os pesquisadores não devem se apresentar como especialistas ou fazer suposições. (KRUEGER; CASEY, 2000).

Ao final do encontro os participantes devem ser lembrados da proposta do grupo e o que foi dito repassado de maneira sintetizada (KRUEGER; CASEY, 2000).

### **2.10.3. Amostragem e recrutamento de participantes**

Os membros do grupo focal devem ser recrutados com base em seu envolvimento e experiências com a temática principal da pesquisa (STEWART; SHAMDASANI, 1990).

Devido a este motivo, a técnica de amostragem por conveniência é bastante utilizada, juntamente a técnica de recrutamento “bola de neve”, na qual contatos iniciais indicam outros possíveis participantes para a pesquisa (STEWART; SHAMDASANI, 1990).

No entanto, é preciso considerar que utilizar participantes que se conhecem ou tem certo grau de convívio pode inibir respostas conflitantes, pois estas pessoas podem considerar que irão se encontrar em outras situações de seu cotidiano (PLUMMER-D’AMATO, 2008).

Não há um tamanho exato que deve ser seguido na amostragem, mas a maioria consiste em cinco a dez pessoas, visto que o grupo não pode ser tão pequeno ao ponto de ter um fluxo de conversa dificultado e não apresentar uma cobertura de dados significativamente maior que uma entrevista individual, nem tão grande que impeça a participação de todos os membros e



que torne a discussão superficial (KRUEGER; CASEY, 2000; BLOOR *et al.* 2001; TRAYNOR, 2015).

#### **2.10.4. Composição do grupo**

Os participantes da pesquisa devem ser homogêneos em alguns aspectos e heterogêneos em outros (BLOOR *et al.* 2001).

É parte essencial da amostragem de pesquisas qualitativas que haja algum grau de diversidade em sua composição. Os membros do grupo focal podem mapear de forma aproximada a variação existente na população (TRAYNOR, 2015). No entanto, grupos muito heterogêneos podem ser considerados ameaçadores e acabar por inibir o compartilhamento de percepções (RITCHIE; LEWIS, 2003).

As variáveis mais consideradas na seleção de um grupo homo ou heterogêneo são: gênero, idade, etnia e classe social (REDMOND; CURTIS, 2009).

Há circunstâncias em que selecionar um grupo com contextos heterogêneos é apropriado. Por exemplo, quando o grupo focal tem fins exploratórios. (REDMOND; CURTIS, 2009).

#### **2.10.5. Número de sessões**

Para se estipular quantas vezes o grupo focal será realizado é preciso levar em conta o objetivo e a escala da pesquisa, bem como o grau de heterogeneidade dos participantes (MORGAN, 1998).

Quando é necessário obter dados de diferentes grupos, é recomendável que seja executada uma série de entrevistas utilizando participantes homogêneos (MORGAN, 1998).

O conceito de saturação pode ser utilizado para embasar o número máximo de sessões. Segundo ele, o grupo focal deve ser conduzido até se atingir o “ponto de saturação”, no qual não há mais informações novas sendo compartilhadas (WONG, 2008).

#### **2.10.6. Local da entrevista**

O local onde a entrevista será realizada deve ser livre de ruídos e distrações (WONG, 2008).

Como a interação social é o aspecto chave do grupo focal, o posicionamento dos participantes deve ser conveniente a todos e todas e possibilitar que os participantes se vejam e se ouçam. É importante criar um ambiente que traga as variedades de perspectivas (BLOOR *et al.*, 2001; WONG, 2008).

### **2.10.7. Moderador e assistente**

De maneira ideal duas pessoas devem coordenar o grupo focal, o moderador principal e um assistente. Este moderador terá o papel de guiar a discussão e garantir que todos e todas estejam participando (SMITHSON, 2000).

### **2.10.8. Conduzindo a discussão**

Primeiramente o moderador deve se apresentar e fazer uma breve introdução dos tópicos a serem discutidos, também devem ser apresentados os objetivos da pesquisa, as regras de convívio que nortearão a discussão e o tempo de duração do encontro (geralmente em torno de 45 a 90 minutos) (WONG, 2008).

A duração pode variar de acordo com a complexidade dos assuntos em discussão e o número de tópicos a serem abordados (PLUMMER-D'AMATO, 2008).

É importante salientar que a contribuição de todos e todas têm valor e não há certo e errado. A opinião deve ser dada mesmo que haja divergências no grupo. Também é preciso informar que a sessão será gravada a fim apenas de facilitar a transcrição de dados, as considerações são transcritas preservando o nome original, garantindo confidencialidade e anonimato (WONG, 2008).

Todos os membros do grupo devem se apresentar (WONG, 2008).

Ao final do encontro é conveniente que o moderador faça uma checagem dos pontos discutidos em um breve resumo da discussão, fechando a reunião (REDMOND; CURTIS, 2009).

### **2.10.9. Análise de dados e informação dos resultados**

O processo da análise de dados pode ser classificado em dois níveis, o básico e o interpretativo. O primeiro consiste na mera descrição dos dados, na qual não há explicações e/ou suposições do que foi dito. Já no segundo, há a ligação entre os temas a fim de demonstrar de onde eles emergiram e compreendê-los, podendo criar uma teoria embasada nos dados (BASIT, 2003; WONG, 2008).

Sendo assim, o primeiro passo da análise de dados oriundos de um grupo focal é produzir um transcrito literal de toda discussão (WONG, 2008).

O próximo passo é codificar os dados deste transcrito, de forma a organizá-los e colocá-los em categorias (DEY, 1993).

As técnicas de análise possíveis de serem usadas são: análise em comparação constante, análise clássica de conteúdo, palavras chaves em contexto e análise do discurso (DOODY, 2012).

A análise em comparação constante é utilizada particularmente quando há muitos grupos focais no mesmo estudo (DOODY, 2012).

A análise clássica de conteúdos é similar a análise de comparação constante quanto a criar pequenas unidades de dados e dar um código para cada unidade, no entanto não criam temas a partir dos códigos (análise de comparação constante), e sim alocam esses códigos em grupos similares e enumerados (DOODY, 2012).

A técnica palavras chaves em contexto determina como algumas palavras são usadas em contextos diferentes (Fielding e Lee, 1998). A suposição é de que as pessoas usam as mesmas palavras diferentemente, e isto exige investigação. O contexto das palavras é particularmente importante no grupo focal devido a sua natureza interativa (DOODY, 2012).

Os pesquisadores devem considerar a intensidade das respostas, bem como sua especificidade (FERN, 2001).

A análise deve ser sistemática, sequencial, verificável e contínua (HALKIER, 2010).

O primeiro passo em estabelecer uma trilha de evidências é o desenvolvimento de um processo claro de análise de dados, então este processo deve ser documentado e entendível (PLUMMER-D'AMATO, 2008).

### **3. OBJETIVO**

#### **3.10. Objetivo Geral**

Observar as percepções de adolescentes estudantes de escolas rurais e urbanas sobre a alimentação e sustentabilidade.

#### **3.11. Objetivos Específicos**

- Identificar a percepção de adolescentes sobre a relação da alimentação e sustentabilidade por meio da realização de grupo focal.
- Problematizar os assuntos e propor a elaboração de material pedagógico para desenvolvimento da autonomia dos educandos.

#### 4. METODOLOGIA

Tratou-se de pesquisa de caráter qualitativo com abordagem exploratória, pela realização de grupo focal, com o intuito de identificar as diferentes percepções dos adolescentes inseridos em meio rural e urbano acerca do conceito de sustentabilidade e suas relações com a alimentação.

Esta pesquisa foi desenvolvida na cidade de Lavras, situada na mesorregião Campo das Vertentes, em Minas Gerais, que possui população estimada de 105.756 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) é de 0,782. Sendo que a dimensão que mais contribui para o IDHM do município é longevidade, com índice de 0,880, seguida da renda, com índice de 0,757, e da educação, com índice de 0,719. O Índice de Gini, que mostra o grau de desigualdade na distribuição de renda, é de 0,5103 (DADOS IBGE, 2022; DATASUS, 2022).

O grupo focal foi adotado por ser um método de coleta de dados qualitativos, no qual os participantes podem construir suas ideias por meio da fala do outro, estimulando o pensamento e a discussão. Este método permite que se entre em contato com o conhecimento, perspectivas e atitudes de pessoas sobre um determinado tema, sendo capaz de fornecer dimensões de entendimento que não seria possível em entrevistas individuais (KITZINGER, 1995).

Os grupos focais foram conduzidos em duas escolas, o primeiro grupo na Escola Municipal Rural Edio do Nascimento Birindiba e o segundo na Escola Estadual João Batista Hermeto. A amostragem foi feita por conveniência, com alunos e alunas matriculados nas respectivas escolas.

No primeiro momento, ocorreu a apresentação da pesquisadora, bem como a identificação dos objetivos da pesquisa, destacando a importância da contribuição daqueles que estavam presentes para a execução da mesma.

As entrevistas ocorreram em sala de aula, em horário que foi previamente cedido pela direção da escola e professora responsável pela turma. Todos foram informados do tempo de duração da sessão (45 a 90 minutos). Então pediu-se a autorização para gravação em vídeo, salientando a sigiliosidade e confidencialidade dos dados gerados. Com o assentimento de todos e todas, a câmera foi ligada e somente desligada ao final do encontro.

Para iniciar a sessão, os adolescentes foram dispostos em roda, para que todos se vissem e nenhuma pessoa ficasse em evidência, amenizando possíveis hierarquizações. Como uma forma de aproximação, foi pedido que os/as participantes escrevessem em um crachá o nome, idade e comida favorita.

O grupo focal contou com um roteiro (Anexo 1), semiestruturado, com questões amplas e norteadoras da discussão. Foi preconizada questões com temas abrangentes, mas que fazem parte do cerne da relação sustentabilidade-alimentação. Ao se preparar o roteiro também foi levado em conta a importância de se fazer perguntas que levasse a problematização a partir da ótica e vivência dos adolescentes, contribuindo para possíveis mudanças de atitudes dentro de suas realidades.

Também havia questões sobre o espaço de aprendizagem dos temas ali discutidos e uma indagação final que levasse à reflexão sobre atitudes pessoais.

**Tabela 1. Tópicos do grupo focal (agrupados por tema)**

<b>Tópicos das perguntas norteadoras</b>	<b>Questões debatidas</b>
Sustentabilidade	a) Para você, o que é sustentabilidade? b) Qual a importância da sustentabilidade?
Meio Ambiente	a) A forma como lidamos com o meio ambiente afeta nossa vida? (Como?) b) Como podemos relacionar meio ambiente e alimentação?
Alimentação Saudável	a) O que faz uma alimentação saudável? E sustentável? b) A sua alimentação é saudável? c) Você acredita que uma alimentação pode ser saudável sem ser sustentável?
Ambiente de Aprendizagem	a) Onde você aprendeu o que sabe sobre sustentabilidade? b) Onde você gostaria de aprender sobre novos temas (p. ex.: alimentação, sustentabilidade)?
Comportamento Sustentável	a) Você faz algo que considera sustentável? b) O que você pode fazer para sua alimentação ser mais sustentável?

Por fim, foi solicitado que os adolescentes elaborassem um material pedagógico, de livre escolha, criativo, que explicitasse a percepção deles sobre a relação de sustentabilidade e alimentação (Anexo 2).

A análise das informações baseou-se na técnica proposta por Bardin (2016), que consiste em 3 etapas: 1) pré-análise, na qual ocorre a transcrição e a leitura fluida de todo material (*corpus*) selecionado para análise, bem como sua sistematização para ser investigado; 2) exploração do material, em que dados brutos são, seguindo regras, transformados em informações representativas do conteúdo e assim, significativas, e por fim; 3) tratamento dos resultados, inferências e interpretação.

A primeira etapa objetivou a familiarização com o material estudado. Após a leitura dos transcritos, na segunda etapa foram atribuídos códigos temáticos às citações. Os temas das questões foram deduzidos a partir de leituras prévias do referencial teórico e das enunciações que emergiram na sessão (Tabela 1). Na última etapa de análise, foram selecionados trechos

representativos pertinentes a cada tema (SILVA; FOSSÁ, 2013; BARDIN, 2016; MENDES; MISKULIN, 2017).

**Aspectos éticos:**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Lavras, em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e aprovado (CAAE nº 45220721.3.0000.5148).



## 5. RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram conduzidos dois grupos focais, o primeiro na Escola Municipal Rural (Escola Rural) localizada no bairro Itirapuã, próximo ao município de Itumirim - MG e o segundo na Escola Estadual (Escola Urbana), situada no bairro Serra Azul, área central da cidade.

O universo amostral contou com 10 indivíduos na escola estadual, sendo 6 do sexo masculino e 4 do sexo feminino e 9 indivíduos na escola rural, sendo 5 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. As idades variaram de 14 a 16 anos em ambas as escolas.

Os encontros aconteceram em horário de aula e a duração média de cada um foi de cerca de 60 minutos.

Durante toda sessão, os adolescentes foram estimulados a falar de modo que as opiniões e expressões não tivessem interferências da pesquisadora, somente ao final, após todas questões serem apresentadas, os assuntos foram debatidos juntamente com a mediadora.

Os resultados estão apresentados em cinco sessões: (1) Sustentabilidade, (2) Meio Ambiente, (3) Alimentação Saudável, (4) Comportamento Sustentável e (5) Ambiente de Aprendizagem. Citações representativas estão descritas na Tabela 2, divididas por subtópicos.

**Tabela 2. Citações representativas**

Tópico	Subtópico	Resposta representativa	
		Escola Rural	Escola Urbana
1. Sustentabilidade	Conceito (Q2)	Eu não penso em nada (Aluno/a 3)	Alimentação, exercício (Aluno/a 1)
	Importância (Q4)	Todo mundo morre (Aluno/a 2)	Pra mim sustentabilidade é ficar firme no que você está fazendo... ah, não sei (Aluno/a 3)
2. Meio Ambiente	Influência do meio ambiente (Q1)	Se o ambiente estiver poluído, ele afeta (Aluno/a 3)	Sei lá, poluição, aquecimento. Política também (Aluno/a 1)
	Relação do Meio Ambiente e Alimentação (Q9)	Morre de fome (Aluno/a 2) Morre de sede (Aluno/a 3)	Silêncio Precisa da chuva né. Pra plantar precisa da chuva, o solo precisa estar bom (Aluno/a 8)

3. Alimentação	Alimentação Saudável (Q7)  Consumo Alimentar (Q8)	Bons hábitos (Aluno/a 1)  Eu não como verdura, essas coisa assim... é mais besteira (Aluno/a 3)	O equilíbrio (Aluno/a 5)  No almoço e na janta eu como coisa saudável, mas aí o café acaba com tudo. É coca com coisa doce. É todo dia uma coca pra dentro (Aluno/a 3)
4. Comportament o Sustentável	Formas sugeridas de como tornar a alimentação mais sustentável (Q11)  Atitudes sustentáveis relatadas (Q3)	A gente comer os alimentos certos... e saudáveis (Aluno/a 5)  Não (Aluno/a 2)	Dieta (Aluno/a 3)  Sempre buscar o melhor de mim, fazer algum exercício físico, porque independente se é bom pro seu corpo, pode ser bom pro seu psicológico, te fazer bem. Sempre buscar também fazer um pouco de exercício, não físico, mas tipo aula mesmo. Tipo inglês. historia, portugues, matematica... (Aluno/a 1)
5. Ambiente de Aprendizagem	Espaços de aprendizagem relatados (Q5)  Espaços de interesse para aprendizagem (Q6)	no dia a dia (Aluno/a 3)  iii... sei la (Aluno/a 7)	com a vida (Aluno/a 3)  oficina (Aluno/a 4)

### 5.10. Sustentabilidade

Esta categoria traz o que os alunos entendem pelo termo “sustentabilidade” e as reflexões sobre a importância do tema.

#### Conceito de Sustentabilidade

Escola Rural: No primeiro momento, os alunos e alunas de forma predominante, relataram que o termo “sustentabilidade” não lhes significava nada e surgiram muitas respostas como “eu não penso em nada”, “nada” e “não sei”. Este resultado é alarmante no sentido de

que dados semelhantes foram encontrados no estudo de Silveira *et al* (2021), em que 54,8% dos 45 alunos do quinto ano de uma escola pública no Rio Grande do Sul afirmaram nunca ter escutado o termo ou não ter certeza se já escutou. A distância temporal das séries do Ensino Fundamental abrangida nos estudos com resultados similares pode ser um indício da não exploração no cotidiano escolar deste campo de conhecimento com os alunos e alunas, evidenciando o apagamento das dimensões da educação ambiental dentro da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BEHREND; COUSIN; GALIAZZI, 2018).

Pode-se compreender que o ocultamento da Educação Ambiental (EA) na BNCC seja produzido, especialmente, por seu papel político-pedagógico, que possui caráter emancipatório e transformador ao problematizar as relações sociais vigentes. A perspectiva transformadora da EA vai de encontro à política neoliberal em expansão no país, que aposta no sucateamento da Educação básica, na alienação dos trabalhadores e na exploração do ser humano e dos recursos naturais (BEHREND; COUSIN; GALIAZZI, 2018).

Escola Urbana: O termo “sustentabilidade” foi relacionado, por muitos alunos/as, ao corpo humano e seu sustento físico. A pesquisa de Silveira *et al* (2018) novamente corrobora com este achado, na qual 29% dos alunos e alunas classificaram o “sustento físico do corpo e o ato de alimentar-se” como conceitos de sustentabilidade.

Estas respostas podem demonstrar o entendimento social cotidiano do termo, que se identifica com a satisfação e manutenção do atendimento de necessidades individuais (SILVEIRA *et al.*, 2018).

### **Importância da sustentabilidade**

Escola Rural: Após questionamentos e incentivos à fala, os alunos e alunas conseguiram refletir que agir de forma sustentável afeta a vida e que se agirmos de forma não sustentável “todo mundo morre” (Aluno/a 2). Essa fala pode indicar que os alunos e alunas têm noção de que agir de forma sustentável é essencial para a manutenção da vida humana, porém a compreensão do que são ações sustentáveis e quais agentes têm maior impacto ambiental pareceu ser limitada.

Escola Urbana: Os alunos e alunas apresentaram dificuldade em reconhecer a importância da sustentabilidade, com vários participantes permanecendo em silêncio. As respostas que emergiram foram relacionadas ao bem-estar e ao verbo “sustentar”.

De acordo com o trabalho desenvolvido por Godoy *et al.* (2008), os alunos são capazes de identificar problemas ambientais, mas não de forma ampla, com apropriação do conteúdo.

Também segundo Silveira *et al.* (2013), constatou-se que os alunos e alunas não têm dimensão do impacto das questões ambientais quando se analisa o lado social do problema, dado que revela a necessidade de os professores explorarem essa temática por meio da EA.

A escola deve promover ações que abarquem as questões ambientais utilizando-se de propostas pedagógicas que contextualizam práticas sustentáveis. A mudança de conceitos equivocados permite aos alunos reconhecer sua responsabilidade individual e o contexto coletivo no qual se inserem (ALBUQUERQUE, 2013).

### **5.11. Meio Ambiente**

Nesta categoria identificou-se a percepção de como o meio ambiente afeta a vida humana, bem como sua relação com a alimentação.

#### **Importância do meio ambiente**

Escola Rural: Os alunos e alunas foram capazes de identificar que poluir o meio ambiente afeta não só a vida humana como dos animais também, podendo inclusive levar à escassez de alimentos e água. No entanto, considerando outros diversos aspectos relacionados ao ambiente, esta é uma visão limitada acerca do tema.

Escola Urbana: Os alunos e alunas também foram capazes de identificar que poluir o meio ambiente afeta a vida humana e dos animais. Um aluno relacionou meio ambiente à política e que isto influencia a vida humana.

Estes resultados corroboram com os achados de Cabral e Nascimento (2020), em que 67% dos 152 alunos do oitavo e nono ano de duas escolas públicas de Goiânia (GO) afirmaram que o ser humano faz parte do meio ambiente.

Contrário a este achado, está o resultado observado por Oliveira *et al.* (2014) no qual apenas uma pequena parte dos alunos interpretou-se como parte integrante do meio ambiente e se consideraram como exploradores deste.

Dantas, Silva e Freire (2021), avaliaram a percepção ambiental de 136 alunos de duas escolas públicas rurais de Paulista (PB), em que 89% dos respondentes afirmaram que o ser humano faz parte do contexto do meio ambiente. No entanto, mediante as respostas descritivas, percebeu-se uma compreensão limitada como agente integrante do meio ambiente.

O que se observa é que a teoria da EA se apresenta com práticas que não geram consciência crítica para a assimilação das questões ambientais (BARRETO; CUNHA, 2016).

Para que os professores abarquem a EA de maneira adequada é preciso que estes possuam eles mesmos uma percepção crítica dos temas, no entanto o que se apresenta são

docentes, em sua maioria, com uma visão naturalista e antropocêntrica do meio ambiente, o que interfere em suas práticas educativas. Poucos professores salientam que devem ser considerados fatores como, os sociais, econômicos e políticos (WOLLMANN; SOARES; ILHA, 2015).

### **Meio Ambiente, Sustentabilidade e Alimentação**

Escola Rural: Para os alunos e alunas, uma alimentação sustentável inclui legumes e verduras e esses alimentos vêm da terra.

Os alunos e alunas apresentaram dificuldades para estabelecer relação dos temas, no entanto, a fala de que uma alimentação sustentável inclui legumes e verduras e esses alimentos vêm da terra está correta e acaba por demonstrar, ainda que de maneira fragmentada, o conhecimento de que uma alimentação sustentável perpassa por consumir os alimentos que eles enquadraram como saudáveis (frutas, legumes e verduras) e conhecimentos sobre meio ambiente pois reconhecem que os legumes e verduras vêm da terra.

Conforme consta no Guia alimentar, alimentos *in natura* devem ser preconizados na alimentação. Considerando que o guia leva em conta as formas pelas quais os alimentos são produzidos e distribuídos, privilegiando aqueles cujo sistema de produção e distribuição seja socialmente e ambientalmente sustentável, a fala dos estudantes encontra-se em consonância com os conhecimentos propagados pelo Guia (BRASIL, 2014).

A escola é um espaço reconhecido como lócus prioritário de formação de hábitos e escolhas, em convergência com esta ideia e sabendo que os hábitos alimentares são influentes nas questões ambientais, destaca-se a importância da articulação da EAN dentro dos conteúdos escolares para promover uma prática reflexiva dos sujeitos sobre si e sobre as questões pertinentes às suas práticas alimentares (SANTOS, 2005).

Contrapondo-se ao que sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais, os alunos e alunas indicaram uma carência em realizar a integração de diversas temáticas pertinentes ao meio ambiente, evidenciando a necessidade das escolas em desenvolverem e trabalharem a temática ambiental de forma transversal entre as disciplinas do currículo escolar (CABRAL; NASCIMENTO, 2020).

Escola Urbana: A maior parte dos alunos ficou em silêncio sobre a relação do meio ambiente e alimentação, no entanto, um aluno identificou que para nos alimentarmos precisamos do solo e da chuva.

A compreensão dos alunos e alunas acerca do Meio Ambiente restringiu-se ao conhecimento dos elementos vivos e naturais, excluindo os elementos culturais e a forma como as atividades humanas interferem neste elemento (BARRETO; CUNHA, 2016).

Segundo estudo desenvolvido por Park *et al.* (2020), que consistiu em desenvolver uma ferramenta abrangente de mensuração da educação alimentar que considere o sistema alimentar e a sustentabilidade, há 7 domínios, com os respectivos elementos que o compõe, que devem ser considerados na avaliação destes conhecimentos (produção, processamento, distribuição, seleção, preparo, ingestão e descarte). Isto demonstra que o atual conceito de Educação Alimentar integra componentes dinâmicos, para além de sua relação com a saúde humana, em resposta às mudanças do complexo sistema alimentar.

A EAN é indispensável à problematização das atuais questões alimentares, porém não é suficiente. Em geral, as ações de EAN, realizadas por nutricionistas e outros profissionais de saúde, priorizam a mudança de comportamentos individuais e a prevenção e recuperação da saúde, não envolvendo as dimensões da promoção da saúde e da sustentabilidade. Deste modo, é imprescindível repensar a transdisciplinaridade da EAN dentro das instituições acadêmicas, bem como o compromisso da Universidade com a resolução dos problemas sociais (SANTOS, 2012).

## **5.12. Alimentação**

Esta categoria agrega a percepção dos alunos e alunas sobre o que consiste uma alimentação saudável e quais são os hábitos alimentares relatados por eles.

### **Alimentação saudável**

Em ambas as escolas os alunos e alunas demonstraram possuir conhecimentos a respeito da alimentação saudável e expressaram que devem priorizar o consumo de frutas, legumes e verduras e “manejar no consumo de besteiras” (Aluno/a 3), que são aqueles alimentos entendidos por eles como fáceis de preparar ou de baixo valor nutricional. Embora tenham esta compreensão, isto não necessariamente se reflete em seu comportamento.

Os alunos e alunas, na maioria, utilizaram termos técnicos e conceitos subjetivos (“comer carboidrato”, “comer na quantidade certa”, “ter equilíbrio”) e, mediante outras indagações, indicaram possuir pouca clareza do que realmente seria isso. Além de que a saudabilidade da dieta esteve apenas relacionada ao conteúdo da refeição (nutrientes), sem contar outros aspectos que perpassam o ato de comer como, por exemplo, o contexto social ou afetivo na qual o alimento/refeição se insere.

Estes resultados estão pareados aos de Toral, Conti e Slater, 2009; Leme, 2010; Silva *et al.*, 2015; São Pedro, Araújo; Freitas, 2016.

Esses resultados se relacionam ao fato de que muitos nutricionistas e outros profissionais de saúde, ainda consideram dieta saudável aquela que inclua alimentos *light* e *diet*, com baixo teor de calorias, gorduras e outros nutrientes, rica em alimentos funcionais e com supervalorização de determinados micronutrientes, contrariando os atuais entendimentos científicos sobre este assunto (AZEVEDO, 2014).

As recentes transformações demográficas, ambientais, tecnológicas, econômicas e culturais de caráter global trouxeram ao horizonte a necessidade de novas reflexões sobre a forma de produzir alimentos de qualidade, com vistas no conceito de sustentabilidade (AZEVEDO; RIGON, 2010). Sendo assim, o conceito contemporâneo de alimento saudável deve contemplar a pluralidade e assumir componentes socioambientais e culturais (AZEVEDO, 2014).

### **Consumo alimentar**

O consumo de produtos ultraprocessados, figurado pelos alunos como “besteiras”, foi amplamente relatado em ambas as escolas.

A disponibilidade de ultraprocessados nas dispensas domésticas tem aumentado rapidamente no Brasil e em outros países de média renda. A porcentagem de calorias compradas proporcional aos ultraprocessados vem crescendo consistentemente por meio do aumento do consumo de alimentos como os salgadinhos de pacote, doces, refrigerantes e sucos artificiais. Diante deste cenário, alimentos tradicionais como arroz, feijão, mandioca, frutas e verduras têm se tornado menos presentes na dieta dos brasileiros, principalmente os adolescentes (MONTEIRO *et al.*, 2013; COSTA *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Alimentos prontos para comer ou somente aquecer têm se tornado opções cada vez mais convenientes e atrativas tanto em cenários urbanos quanto rurais (MONTEIRO *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

De acordo com os estudantes, aqueles alimentos que eles classificavam como saudáveis (frutas, legumes e verduras) apresentam sabor desagradável e desestimulam o consumo. Este achado corrobora com os resultados encontrados por Toral, Conti e Slater (2009).

Dentre os principais determinantes das escolhas alimentares entre adolescentes encontra-se: a mídia, em que o consumo de certos produtos está fortemente ligada à sensação de prazer e pertencimento social; a família e o contexto social no qual os hábitos alimentares

se formaram e; por fim, a escola, por ser um ambiente de integração e de aprendizagem de novos comportamentos (SILVA *et al.*, 2021).

### **5.13. Comportamento sustentável**

Esta categoria mostra o que os alunos/as entendem que podem fazer para ter uma alimentação sustentável e quais comportamentos sustentáveis eles/as adotam.

#### **Atitudes sugeridas para alimentação sustentável**

Escola Rural: Os alunos têm noção de que consumir os alimentos que eles enquadram como certos (frutas, legumes e verduras) é mais sustentável e saudável, contudo os alunos não souberam explicar o porquê, o que indica uma compreensão limitada sobre a relação que pode ser traçada entre alimentação, meio ambiente e saúde.

Escola Urbana: Alimentação e sustentabilidade foram frequentemente relacionadas à ideia de restrição alimentar. Para os estudantes “comer só alface” ou deixar de fazer refeições em que se come as “besteiras” são exemplos de comportamentos para se ter uma alimentação mais sustentável.

A temática da alimentação saudável, conforme preconiza o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), deve ser incluída no projeto político pedagógico da escola, perpassando por todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares. No entanto, se observa um hiato marcante entre as premissas da EAN e as ações que são desenvolvidas no âmbito escolar em relação aos cuidados de saúde, alimentação e nutrição (SANTOS, 2012).

Outro fator associado às respostas dadas é o grande número de profissionais e cursos de graduação em saúde que ainda adotam e replicam um conceito reducionista da alimentação saudável, com base em abordagens dietoterápica, restritivas e quantitativas. A lacuna existente entre as área social e as recomendações clínicas de nutrição deve ser preenchida com os pressupostos da sustentabilidade para que os futuros profissionais possam atuar de forma coerente com as diretrizes das políticas públicas de alimentação e nutrição (AZEVEDO, 2014).

#### **Atitudes sustentáveis relatadas**

Escola Rural: Os alunos e alunas não souberam responder quanto às atitudes sustentáveis tomadas por eles no cotidiano. Mesmo após exemplificações dessas atitudes, alguns estudantes relataram não fechar a torneira enquanto escovam os dentes e a maioria relatou não fazer a separação de resíduos em casa.



Escola Urbana: Os principais comportamentos sustentáveis mencionados possuíam relação com atitudes ligadas ao sustento físico, mental e social como atividade física, estudos e trabalho.

Dado que muitos alunos e alunas não souberam definir o conceito de sustentabilidade, estes não conseguiram identificar práticas sustentáveis em seu cotidiano, o que denota uma deficiência dentro da escola de projetos de EA orientados para a ação, os quais se apresentam bastante distanciados de práticas que gerem uma consciência crítica para a resolução das questões ambientais (KLEIN; CARNEIRO, 2018; SILVEIRA *et al.*, 2021).

As práticas corporais e laborais foram repetidas vezes identificadas como atitudes sustentáveis, indicando que os alunos e alunas fazem maior associação ao significado literal do verbo “sustentar” que ao conceito de sustentabilidade.

Tais resultados indicam um distanciamento das temáticas ambientais e as problemáticas sobre a sustentação socioambiental do contexto em que vivem.

Outro fator relevante para a formação ambiental dos educandos é o conhecimento dos educadores acerca desse tema. Pode-se considerar que a EA aparece de maneira isolada, fragmentada e incipiente na formação inicial dos/as professores/as. Os cursos de graduação em licenciatura, não ambientalizam a estrutura curricular dos cursos, de modo a atender as exigências da Política Nacional de Educação Ambiental (UNTALER; BAROLLI, 2010).

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica (Resolução CNE/CP N° 2, de 20 de dezembro de 2019) – documento que se constitui em um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cursos de formação de professores –, não há referência explícita à Educação Ambiental e à formação do professor para sua inserção na escola (BRASIL, 2019).

É notória a urgência em aproximar os conteúdos do currículo escolar ao contexto histórico-social-ambiental do educando, em que, por meio da análise do contexto, estes alunos e alunas possam desenvolver sua autonomia, possibilitando que se coloquem no mundo de maneira ética (FREIRE, 2007).

#### **5.14. Ambientes de aprendizagem**

Esta categoria identifica os locais de aprendizagem utilizados relatados pelos alunos ou de interesse sobre o tema da sustentabilidade e da alimentação.

Escola Rural: A maior parte dos alunos relatou ter adquirido o que sabem sobre sustentabilidade e alimentação em outros meios que não a escola, como o dia a dia e a internet.

Não houveram respostas sobre lugares/formas em que eles/elas gostariam de aprender, dando indícios de que eles não reconhecem outros ambientes de aprendizagem.

Escola Urbana: A maior parte dos alunos relatou que aprendeu sobre estas temáticas “com a vida” e “com o mundo”. Nenhum aluno mencionou a escola como ambiente de aprendizagem. A maior parte dos alunos demonstrou interesse em novas formas de aprender.

Resultado semelhante foi observado por BARRETO e CUNHA (2016), em que a escola não foi mencionada como principal fonte de aprendizagem de temáticas ambientais, e sim o meio televisivo.

Para Saviani (2008), nas sociedades modernas a escola deveria socializar o saber sistematizado pela cultura. No entanto, as respostas dos/as alunos/as indicam que os estudantes não fazem essa associação.

## 6. CONCLUSÃO

Por meio da análise interpretativa das falas dos participantes, este trabalho evidenciou que os adolescentes, tanto em meio rural quanto urbano, possuem conhecimentos fragmentados acerca da sustentabilidade, alimentação e suas relações.

Além disso, a visão antropocêntrica do mundo ainda se faz presente por meio de falas utilitaristas do meio, nas quais os estudantes não se veem como parte integrante do ambiente, apesar de reconhecerem a influência ambiental na continuidade da vida.

Muitos dos conceitos mencionados por eles possuem visão técnica e reducionista sobre os temas, e não fornecem embasamentos para o enfrentamento das complexas questões ambientais e alimentares enfrentadas pela atual geração, com visões fragmentadas que pouco esclarecem a situação atual.

A falta de familiaridade com os assuntos também se reflete nos comportamentos sustentáveis citados por eles, apresentando conceitos equivocados ou demonstrando ser incipiente.

Um fator que chama a atenção é a escola ser pouco ou não citada dentro do próprio ambiente escolar como fonte de aprendizagem de temas como sustentabilidade, alimentação e meio ambiente, apontando para uma ineficiência quanto ao seu papel problematizador e de inserção na realidade.

Isto posto, é urgente que todos os setores da sociedade reiterem seu comprometimento com a agenda ambiental a fim de buscar melhores condições para as futuras gerações. É preciso que educadores, tanto em saúde quanto ambientais, consolidem seu compromisso com uma educação humanista, crítica e transformadora, mediante uma prática socioambientalmente contextualizada, voltada à emancipação cidadã dos educandos.

Espera-se que os apontamentos trazidos por este trabalho possam contribuir para a consolidação das ações de EAN com foco na sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ABARCA-GÓMEZ, L. et al. **Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults.** *The Lancet*, v. 390, n. 10113, p. 2627–2642, dez. 2017.

ALSAFFAR, A. A. **Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment.** *Food Science and Technology International*, v. 22, n. 2, p. 102–111, 13 fev. 2015.

AMORIM, S. A. et al. **Percepções de Adolescentes Escolares sobre Saúde e Meio Ambiente para Práticas Sustentáveis e Promotoras de Saúde.** *New Trends in Qualitative Research*, Oliveira de Azeméis, Portugal, v. 8, p. 323–331, 2021. DOI: 10.36367/ntqr.8.2021.323-331. Disponível em: <<https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/421>>. Acesso em: 23 jul. 2022.

AZEVEDO, E. de; RIGON, S. A. (2010). **Sistema alimentar com base no conceito de sustentabilidade.** In: TADDEI, J.A.; LANG, R.M.F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M.H.A. (Orgs). *Nutrição em saúde pública*. São Paulo: Editora Rubio. pp.543-60.

AZEVEDO, E. de. **Alimentação saudável: uma construção histórica.** *Simbiótica. Revista Eletrônica*, [S. l.], v. 1, n. 7, 2014. DOI: 10.47456/simbitica.v1i7.9004. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/simbiotica/article/view/9004>. Acesso em: 24 ago. 2022.

BARBOSA FILHO, V. C.; CAMPOS, W. DE; LOPES, A. DA S. **Epidemiology of physical inactivity, sedentary behaviors, and unhealthy eating habits among brazilian adolescents.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 1, p. 173–194, jan. 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo/** Laurence Bardin; Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70. 2016.

BARRETO, L. M.; CUNHA, J. S. **Concepções de meio ambiente e Educação Ambiental por alunos do ensino fundamental em Cruz das Almas (BA): um estudo de caso.** Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 11, n. 1, p. 315–326, 31 mar. 2016.

BASIT, T. **Manual or electronic? The role of coding in qualitative data analysis.** Educational Research, v. 45, n. 2, p. 143–154, jun. 2003.

BEHREND, D. M.; COUSIN, C. da S.; GALIAZZI, M. do C. **Base nacional comum curricular: o que se mostra de referência à educação ambiental?.** Ambiente & Educação, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 74–89, 2018. DOI: 10.14295/ambeduc.v23i2.8425. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8425>. Acesso em: 21 jul. 2022.

BLOOR, M. et al. **Focus Groups in Social Research.** 2001.

BOFF, L. **SUSTENTABILIDADE : o que e - o que nao e.** S.L.: Editora Vozes, 2017.

BÖLTER, S. G.; NOGUEIRA, S. V. **Educação ambiental e os desafios para o desenvolvimento sustentável.** Ambiente & Educação, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 452–465, 2018. DOI: 10.14295/ambeduc.v23i2.8452. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8452>. Acesso em: 21 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Brasília: Ministério da Educação /Conselho Nacional de Educação, 2012. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf)> Acesso em: 21 jul 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Conferência Nacional de Saúde, 8. Relatório Final.** Brasília, DF: 1986.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

BRASÍLIA. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 22 jul 2022.

BURIGO, A.C.; PORTO, M.F.S. **Trajetórias e aproximações entre a saúde coletiva e a agroecologia.** Saúde Debate. Rio de Janeiro V. 43, N. Especial 8, p. 248-262, dez 2019.

CABRAL, H. M.; NASCIMENTO, G. P. **A percepção ambiental de discentes do ensino fundamental II em escolas públicas de Goiânia (GO).** Brazilian Applied Science Review, v. 4, n. 1, p. 186–201, 2020.

CARLSSON-KANYAMA, A.; GONZÁLEZ, A. D. **Potential contributions of food consumption patterns to climate change.** The American Journal of Clinical Nutrition, v. 89, n. 5, p. 1704S-1709S, 1 abr. 2009.

CAROLAN, M. S. **The sociology of food and agriculture.** 3ª Ed. Milton Park, Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 2022.

CARTER S., HENDERSON L. **Approaches to qualitative data collection in social science.** In: Bowling A., Ebrahim S., eds. Handbook of Health Research Methods: Investigation, Measurement and Analysis. Buckingham: Open University Press, p. 219-29, 2005.

CASSOL, A.; SCHNEIDER, S. **Produção e consumo de alimentos: novas redes e atores.** Lua Nova: Revista de Cultura e Política, n. 95, p. 143–180, ago. 2015.

CHAVES, A. C. P. et al. **Conhecimentos e atitudes de adolescentes de uma escola pública sobre a transmissão sexual do HIV.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 67, n. 1, 2014.

CHERYL TATANO BECK. **Routledge international handbook of qualitative nursing research.** London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2016.

CHIESA, A. M. et al. **A formação de profissionais da saúde: aprendizagem significativa à luz da promoção da saúde.** Cogitare Enfermagem, [S.l.], v. 12, n. 2, nov. 2007. ISSN 2176-

9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/9829>>. Acesso em: 22 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v12i2.9829>.

COMISSÃO EAT- LANCET. **Dietas Saudáveis A Partir De Sistemas Alimentares Sustentáveis - Alimento Planeta Saúde (EAT, Ed.)**. [s.l.] EAT, 2019. Disponível em: <[https://eatforum.org/content/uploads/2019/04/EAT-Lancet\\_Commission\\_Summary\\_Report\\_Portugese.pdf](https://eatforum.org/content/uploads/2019/04/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report_Portugese.pdf)>. Acesso em: 22 jul. 2022.

COSTA-HÜBES, T. da C.; ROSA, D. C. da. **A produção textual escrita como atividade de interação**. In: COSTA-HÜBES, Terezinha da Conceição (org.). Práticas sociais de linguagem: reflexões sobre oralidade, leitura e escrita no ensino. Campinas: Mercado de Letras, 2015. p. 143-176, p. 144.

COSTA, C. DOS S. et al. **Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015**. Cadernos de Saúde Pública, v. 34, n. 3, 8 mar. 2018.

COUTINHO, C.; RUPPENTHAL, R.; ADAIME, M. B. **Estimulando a formação do sujeito ecológico em alunos de ensino fundamental: contribuições dos livros didáticos de ciências**. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 10, n. 3, p. 79–92, 21 jun. 2019.

DANTAS, M. de M.; SILVA, G. M. M. e; FREIRE, F. de O. **Environmental perception of students of fundamental education in the rural area of the City of Paulista, Paraíba, Brazil**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 12, p. e128101220302, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20302. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20302>. Acesso em: 11 ago. 2022.

DEY, I. **Qualitative Data Analysis**. [s.l.] Routledge, 2003.

**Dicionário de Agroecologia e Educação**/ Alexandre Pessoa Dias, et al. – 1ª ed. – São Paulo: Expressão Popular: Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 816p. 2021.

DIDERICHSEN, F. et al. **Health Inequality - determinants and policies**. Scandinavian Journal of Public Health, v. 40, n. 8\_suppl, p. 12–105, nov. 2012.

DOODY, O.; SLEVIN, E.; TAGGART, L. **Preparing for and conducting focus groups in nursing research: part 2**. British Journal of Nursing, v. 22, n. 3, p. 170–173, 14 fev. 2013.

ENES, C. C.; SLATER, B. **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes**. Rev Bras Epidemiol, p. 163–71, mar. 2010.

FERN, E. **Advanced Focus Group Research**. California: SAGE Publications, Inc. 2001.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Food and Agriculture Organization of the United Nations: Sustainable food systems Concept and framework, 2018**. Disponível em: <<https://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2022.

FÓRUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro, 1995.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

\_\_\_\_\_, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia da Autonomia**. Editora: Paz e Terra, 2007.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia do diálogo e do conflito**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

\_\_\_\_\_, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.



FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF. **Comer bem e melhor, juntos. Cardápio de ferramentas para promover a alimentação saudável entre adolescentes, junto às suas famílias e comunidades.** Brasília (DF): UNICEF; 2019.

GARRIDO, L. DOS S.; MEIRELLES, R. M. S. DE. **Percepção sobre meio ambiente por alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental: considerações à luz de Marx e de Paulo Freire.** *Ciência & Educação* (Bauru), v. 20, n. 3, p. 671–685, set. 2014.

GODOY, C. E. C. et al. **A aprendizagem baseada em problemas e a introdução de conceitos químicos nas aulas de ciências no Ensino Fundamental II.** In: XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, 2008, Curitiba. Anais... Curitiba: UFPR, 2008.

GUSTAVSSON, J. et al. **Global food losses and food waste.** In: INTERPACK. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011. Disponível em: <[https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/sustainability/pdf/Global\\_Food\\_Losses\\_and\\_Food\\_Waste.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/sustainability/pdf/Global_Food_Losses_and_Food_Waste.pdf)>. Acesso em: 22 jul. 2022.

HALKIER, B. **Focus groups as social enactments: integrating interaction and content in the analysis of focus group data.** *Qualitative Research*, v. 10, n. 1, p. 71–89, fev. 2010.

HERCULANO, S. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. *Ecologia, Ciência e Política*. Rio de Janeiro: Editora Revan, 1992, p. 9 – 48.

II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: **II VIGISAN : relatório final**/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. -- São Paulo, SP : Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018 : análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE,** Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. 120 p.

KAPLÚN, M. **Una pedagogia de la comunicación el comunicador popular.** [s.l.] La Habana Editorial Caminos, 2016.

KITZINGER, J. **Qualitative Research: Introducing focus groups**. BMJ, v. 311, n. 7000, p. 299–302, 29 jul. 1995.

KLEIN, A. L.; CARNEIRO, S. M. M. **Educação ambiental na educação infantil e propriedades rurais pedagógicas: potencialidades e desafios**. Ambiente & Educação, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 260–274, 2018. DOI: 10.14295/ambeduc.v23i2.8437. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8437>. Acesso em: 21 jul. 2022.

KONCAGÜL, E.; TRAN, M.; CONNOR, R. **Relatório mundial das Nações Unidas sobre desenvolvimento dos recursos hídricos 2021: o valor da água; fatos e dados**. [s.l.] UNESCO World Water Assessment Programme, 2021. Disponível em: <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375751\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375751_por)>. Acesso em: 22 jul. 2022.

KRUEGER, R. A. **Focus groups : a practical guide for applied research**. London: Sage, 2009.

KRUEGER, R. A.; CASEY M. A. **Focus groups : a practical guide for applied research**. London: Sage, 2000.

LEME, A. C. B. **A alimentação saudável na visão dos adolescentes: conhecimentos, percepções e escolhas alimentares**. [Dissertação de Mestrado em Nutrição em Saúde Pública] São Paulo. Faculdade de Saúde Pública da USP; 2010.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

MACHADO, J. M. H. et al. **Territórios saudáveis e sustentáveis: contribuição para saúde coletiva, desenvolvimento sustentável e governança territorial**. Comunicação em Ciências da Saúde, Brasília, v. 28, n. 2, p. 243-249, 2017.

MARTINELLI, N. R. B. da S. **Educação ambiental no ensino fundamental: discussão de possibilidade**. Ambiente & Educação, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 214–230, 2018. Doi: 10.14295/ambeduc.v23i2.8435. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8435>. Acesso em: 21 jul. 2022.

MARTINS, K. **LIMIARES PLANETÁRIOS: os impactos das atividades humanas no Meio Ambiente**. Projeto de monografia submetido à Universidade Federal de Mato Grosso - Faculdade de Direito, para conclusão do curso de Especialização em Direito Agroambiental e Sustentabilidade—UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO: [s.n.].2016.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. **A análise de conteúdo como uma metodologia**. Cadernos de Pesquisa, v. 47, n. 165, p. 1044–1066, set. 2017.

MONTEIRO, C. A. et al. **Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil**. Public Health Nutrition, v.18, n.13, p.2311-22, 24 jul. 2015.

\_\_\_\_\_, C. A. et al. **Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system**. Obesity Reviews, v.14, n.2, p.21-8, 23 out. 2013.

MONTEIRO, I. D. F. C.; ORTIZ MONTEIRO, P. D. E. B. DE S. C. **A Educação Ambiental e as representações sociais dos professores da rede pública no ensino fundamental**. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 12, n. 1, p. 165–176, 31 mar. 2017.

MORGAN, D. L. **The focus group guidebook**. Thousand Oaks, Calif. ; London: Sage, 1998.

MORIN, E. A via para o futuro da humanidade. Tradução: Edgard de Assis Carvalho; Tradução: Mariza Perassi Bosco. 1a. ed. [s.l.].2013.

NEVES J. A. V.; OLIVEIRA G. S.; BASTOS S. N. D. **A produção do conhecimento e a constituição de sujeitos: diálogos com os diferentes Vygotsky, Bakhtin e Freire**. DOSSIÊ 100 ANOS DE PAULO FREIRE: Pedagogias de Paulo Freire, dialogia e comunicação. comunicação & educação. Ano 26. n. 2. jul/dez 2021.

OLIVEIRA, J. C. et. al. **Percepção dos alunos de ensino médio sobre Educação Ambiental em Tefé (AM)**. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 8, n. 1, p. 130-138, 2014.

OLIVEIRA, R. R.; PETER, N. B.; MUNIZ, L. C. **Consumo alimentar segundo grau de processamento entre adolescentes da zona rural de um município do sul do Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 3, p. 1105–1114, mar. 2021.

PARK, D. et al. **Development of a Comprehensive Food Literacy Measurement Tool Integrating the Food System and Sustainability.** *Nutrients*, v. 12, n. 11, p. 3300, 28 out. 2020.

PEREIRA, F. C.; FOSSÁ, I. **Pedagogias de Paulo Freire: educando para a cidadania com protagonismo na comunicação.** DOSSIÊ 100 ANOS DE PAULO FREIRE: Pedagogias de Paulo Freire, dialogia e comunicação. *comunicação & educação*. Ano 26. n. 2. jul/dez 2021.

PEREIRA, F. DA C.; FOSSÁ, I. **Pedagogias de Paulo Freire: educando para a cidadania com protagonismo na comunicação.** Dossiê 100 anos de Paulo Freire. *Comunicação e Educação*, p. 29-42, 20 dez. 2021.

PERIGNON, M. et al. **Improving diet sustainability through evolution of food choices: review of epidemiological studies on the environmental impact of diets.** *Nutrition Reviews*, v. 75, n. 1, p. 2–17, 14 dez. 2016.

PLUMMER-D'AMATO, P. **Focus group methodology Part 2: Considerations for analysis.** *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, v. 15, n. 3, p. 123–129, mar. 2008.

POLLAN, M. *Em defesa da comida: um manifesto.* Tradução: Adalgisa Campos Da Silva. 1a. ed. [s.l.: s.n.]. p. 272.

PORTILHO, F.; CASTAÑEDA, M.; CASTRO, I. R. R. DE. **A alimentação no contexto contemporâneo: consumo, ação política e sustentabilidade.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 99–106, jan. 2011.

PORTRONIERI, F. R. D. S. et al. **O viver, o sentir e o comer: estudo com adolescentes de uma escola particular localizada em região metropolitana.** *DEMETERA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, [S.l.], v. 17, p. e63607, maio 2022. ISSN 2238-913X. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/63607>>. Acesso em: 21 jul. 2022. doi:<https://doi.org/10.12957/demetra.2022.63607>.

REDMOND, R. A.; CURTIS, E. A. **Focus groups: principles and process**. *Nurse Researcher*, v. 16, n. 3, p. 57–69, abr. 2009.

RIBEIRO, H.; JAIME, P. C.; VENTURA, D. **Alimentação e sustentabilidade**. *Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, p. 185–198, abr. 2017.

RITCHIE, J.; LEWIS, J. (Eds.) **Qualitative research practice: a guide for social science students and researchers**. London: Sage Publications, 2003.

ROCKSTRÖM, J. **A safe operating space for humanity**. *Nature*, v. 461, n. 7263, p. 472–475, set. 2009.

SÁNCHEZ, C.; SALGADO, S. D. C.; DE OLIVEIRA, S. T. **Aportes da ecologia política para a construção de uma educação ambiental de base comunitária no contexto latino-americano: narrando a experiência de um Curso de Extensão Universitária**. *Ambiente & Educação*, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 131–161, 2020. DOI: 10.14295/ambeduc.v25i1.11158. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/11158>. Acesso em: 21 jul. 2022.

SANTOS, L. A. DA S. **O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, p. 455–462, 1 fev. 2012.

SÃO PEDRO, N. D.; ARAÚJO, M. D. P. N.; FREITAS, M. D. C. S. de. **Significados do comer no cotidiano de adolescentes: narrativas de estudantes com excesso de peso de uma instituição federal de ensino médio da cidade de Salvador, Bahia**. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, v. 11, n. TEMATICO, 9 ago. 2016.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. **Análise de Conteúdo: Exemplo de Aplicação da Técnica para Análise de Dados Qualitativos**. IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Anais...2013. Acesso em: 7 ago. 2022.

SILVA, D. C. DE A. et al. **Percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 11, p. 3299–3308, nov. 2015.

SILVA, J. B. et al. **Factors associated with the consumption of ultra-processed food by Brazilian adolescents: National Survey of School Health, 2015.** *Revista Paulista de Pediatria*, v. 40, 2022.

SILVA, K. G. S. DA et al. **Adolescentes tem fome de que? Fatores determinantes da escolha alimentar.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 9, p. e6610917733, 19 jul. 2021.

SILVEIRA, M. DOS S. et al. **Sustentabilidade e práticas sustentáveis: concepções de alunos de quintos anos do ensino fundamental.** *Revista Prática Docente*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. e053, 2021. DOI: 10.23926/RPD.2021.v6.n2.053.id1163. Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br:443/periodicos/index.php/rpd/article/view/1163>. Acesso em: 16 ago. 2022.

SMITHSON J. **Using and analyzing focus groups: limitations and possibilities.** *Soc Res Meth.* v. 3. p. 103-19, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – **Departamento de Nutrologia Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação** / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2019. 236 p.

STEWART, D. W.; SHAMDASANI, P. N. **Focus groups : theory and practice.** Newbury Park, Calif.: Sage Publications, 1990.

TEIXEIRA, L. A.; TOZONI-REIS, M. F. de 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. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/134623>>.

TORAL, N.; CONTI, M. A.; SLATER, B. **A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 11, p. 2386–2394, nov. 2009.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação e sustentabilidade: relações possíveis** - DOI: 10.5212/OlharProfr.v.14i2.0006. Olhar de Professor, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 293–308, 2012. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.14i2.0006. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3514>. Acesso em: 8 ago. 2022.

\_\_\_\_\_, M. F. de C. **Temas ambientais como temas geradores: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória**. Educar em Revista, [S.l.], v. 22, n. 27, p. p. 93-110, out. 2006. ISSN 1984-0411. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/6467>>. Acesso em: 08 ago. 2022.

TRAYNOR, M. **Focus group research**. Nursing Standard, v. 29, n. 37, p. 44–48, 13 maio 2015.

UNTALER, L. de O.; BAROLLI, E. **Educação ambiental e a formação inicial de professores: o que dizem as pesquisas?** Olhares e Trilhas, v. 11, n. 19, p. 19-26, 2010.

VEIGA, G. V. DA et al. **Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros**. Revista de Saúde Pública, v. 47, p. 212s221s, 1 fev. 2013.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

\_\_\_\_\_, L. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WOLLMANN, E. M., SOARES, F. A. A., ILHA, P. V. **As percepções de Educação Ambiental e Meio ambiente de professoras das séries finais e a influência destas em suas práticas docentes**. Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências, 15(2), 387–405. 2015.

WONG, L. P. **Focus group discussion: a tool for health and medical research**. Singapore Med J. v. 49, p. S6-26. 2008. Disponível em: <<http://smj.sma.org.sg/4903/4903me1.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2022.

ZITCOSKI, J. **Educação popular e movimentos sociais na América Latina: o desafio da participação cidadã.** Educação | Santa Maria | v. 42 | n. 1 | p. 73- 84 | jan./abr. 2017. ISSN: 0101-9031 <http://dx.doi.org/10.5902/1984644420447>.



## ANEXO 1

### Roteiro

#### 1. Etapa inicial

##### 1.1. Boas vindas e apresentação do projeto.

A moderadora abre a sessão de grupo focal com uma fala que informa sobre:

- ❖ Apresentação da moderadora e sua função;
- ❖ A instituição responsável pela pesquisa; os objetivos da pesquisa e os benefícios que poderão dela advir;
- ❖ Tempo de duração da sessão (em torno de 45 a 90 minutos);
- ❖ A importância da participação de todos e todas;
- ❖ A não existência de respostas “certas” e “erradas”, enfatizando sempre que o importante é a partilha de conhecimentos e opiniões;
- ❖ Solicitação da autorização para gravar a sessão;
- ❖ Confidencialidade e sigilosidade dos transcritos;

##### 1.2. Apresentação da dinâmica e pactuação das regras de convivência.

- ❖ Os participantes se apresentam dizendo o nome, idade e comida favorita;
- ❖ Confecção dos crachás com nomes;
- ❖ Toda discussão deverá ser pautada no respeito mútuo dos participantes.

#### 2. Perguntas norteadoras da discussão

- ❖ Para você, o que é sustentabilidade?
- ❖ É importante ser sustentável?
- ❖ Onde você aprendeu o que sabe sobre sustentabilidade?
- ❖ Onde você gostaria de aprender sobre novos temas (por. ex. alimentação e sustentabilidade)?
- ❖ O que você considera uma alimentação saudável? E sustentável?
- ❖ A sua alimentação é assim?
- ❖ Como podemos relacionar meio ambiente e alimentação?
- ❖ O meio ambiente é importante para nós?
- ❖ Você faz algo que considera sustentável?
- ❖ Você está disposto a mudar algum comportamento para ser mais sustentável?  
Se sim, o que?

#### 3. Confecção de material para síntese das ideias da discussão.

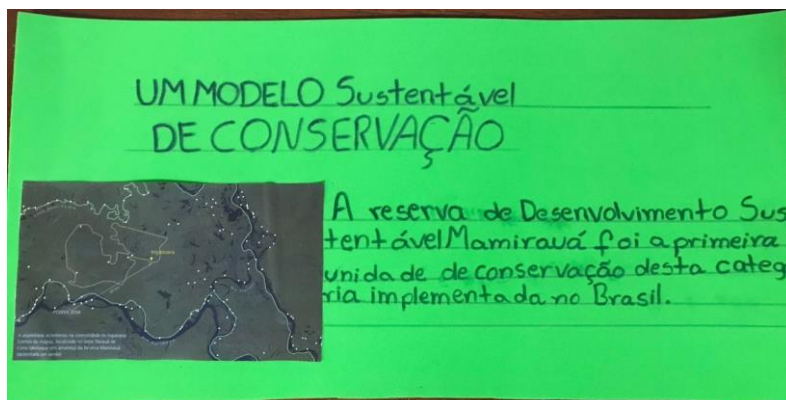
Neste momento os participantes devem ser orientados a elaborar um material (fanzine, cartaz, poema, desenho, dentre outros), de livre escolha, para sintetizar a relação observada entre alimentação e sustentabilidade.

#### **4. Encerramento da sessão e agradecimento**

## ANEXO 2

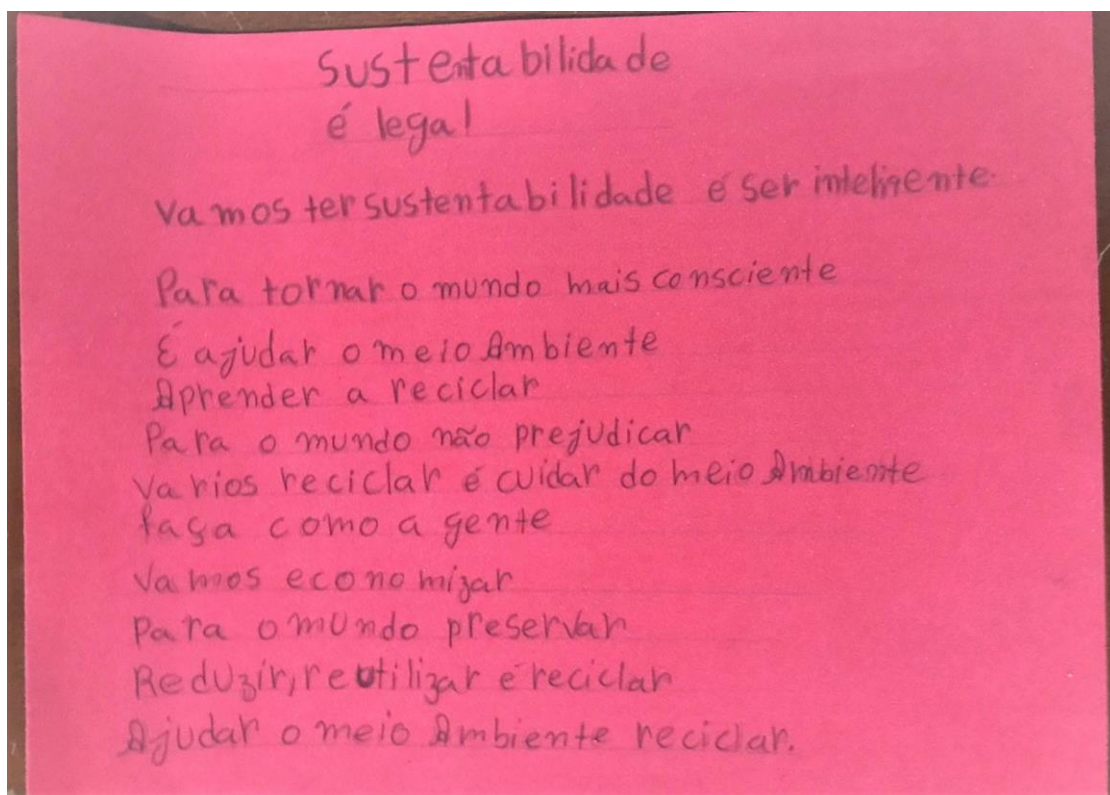
## Materiais produzidos na escola rural:

Figura 1 - Recorte produzido pelo/a Aluno/a 7.



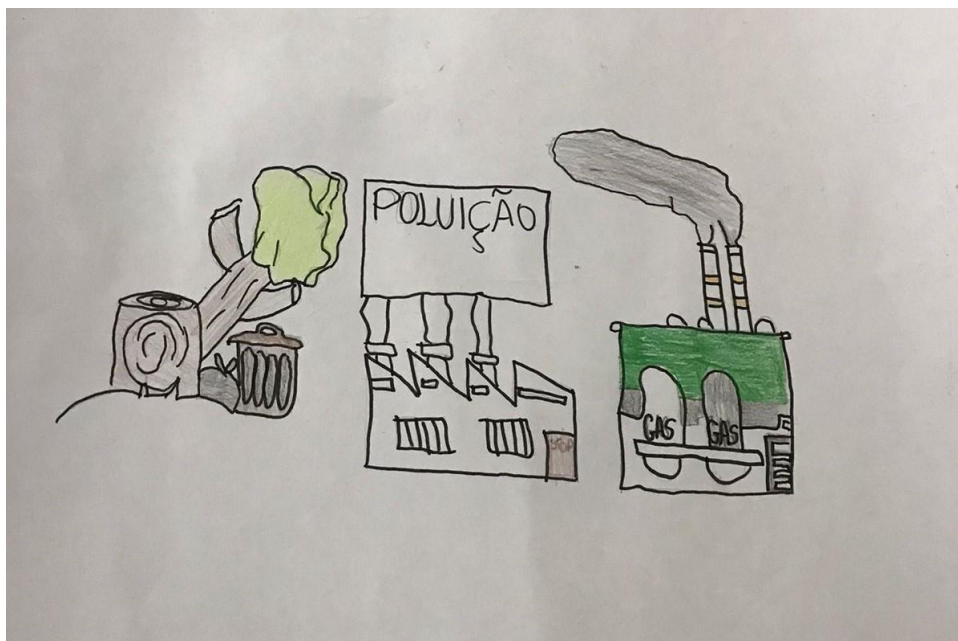
Fonte: Da Autora (2022)

Figura 2 - Poema elaborado pelo/a Aluno/a 8.



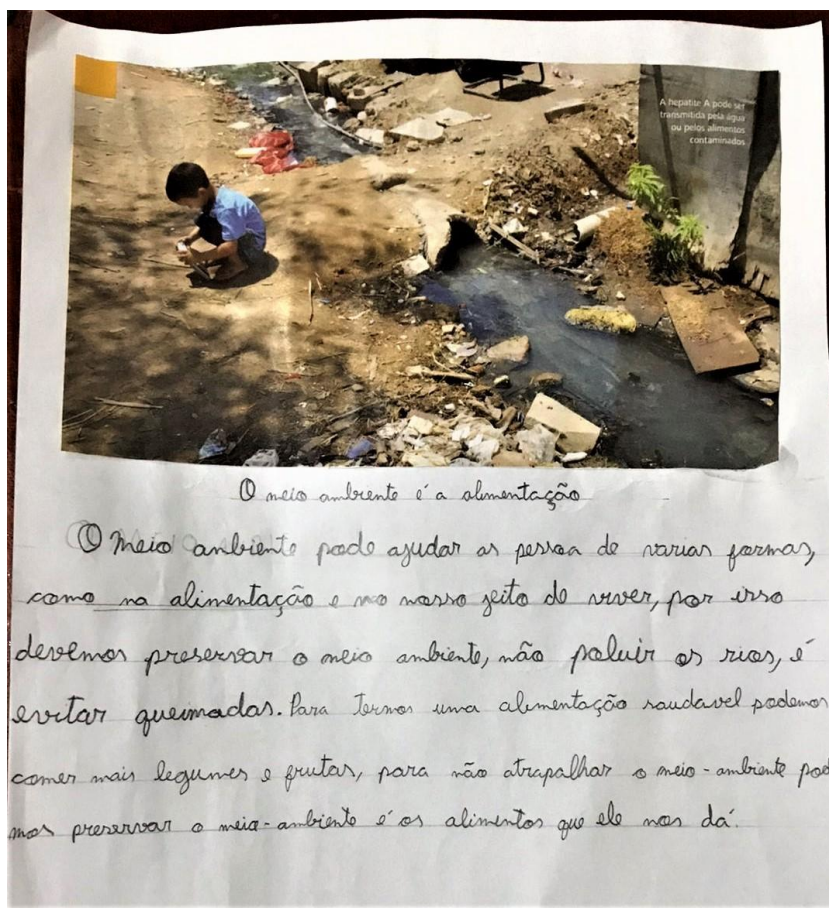
Fonte: Da Autora (2022)

Figura 3 - Desenho produzido pelos/as alunos/as 1, 2, 3, 4, 6.



Fonte: Da Autora (2022)

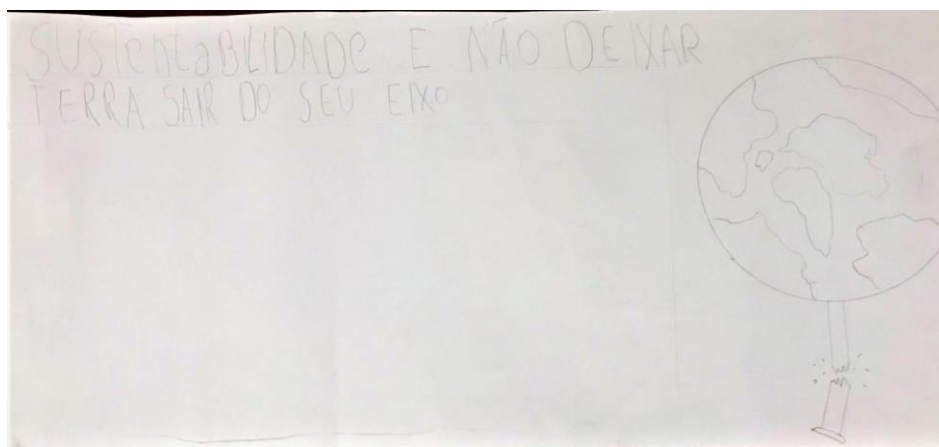
Figura 4 - Recorte produzido pelo/a Aluno/a 5.



Fonte: Da Autora (2022)

**Materiais produzidos na escola urbana:**

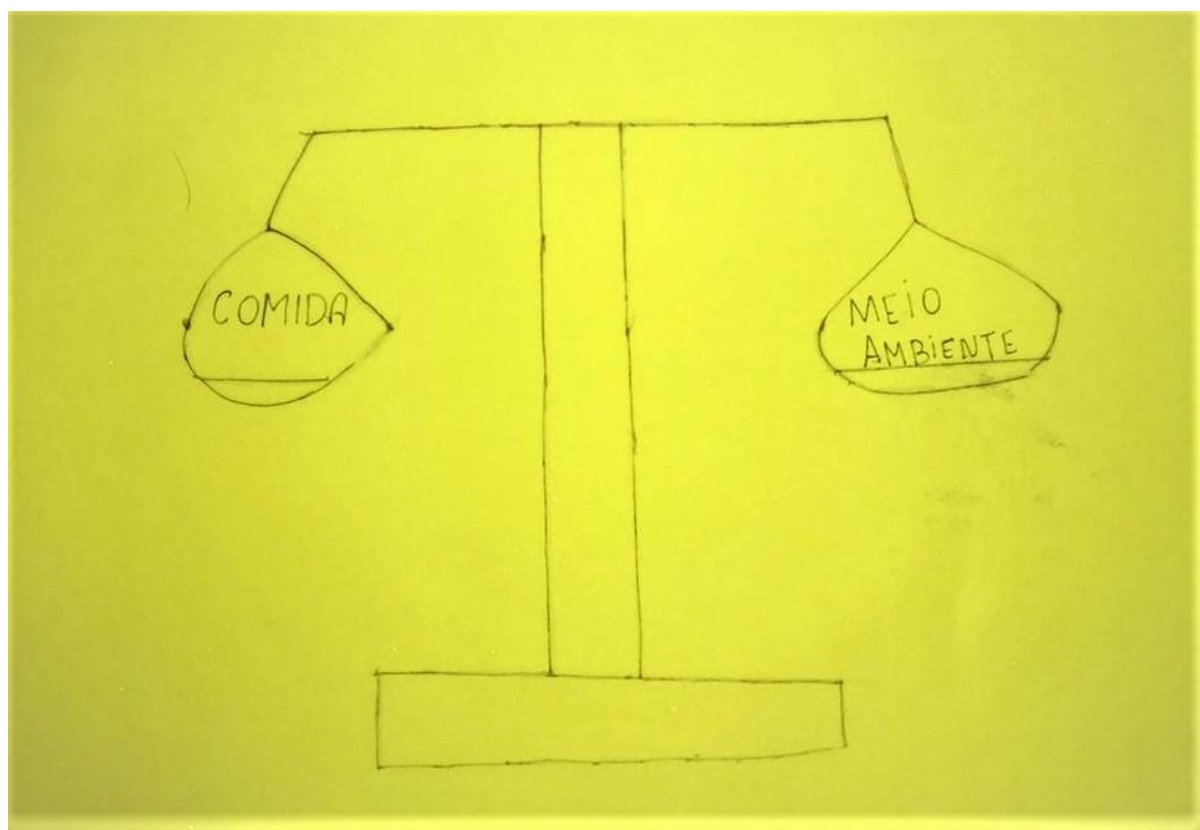
Figura 5 - Desenho produzido pelo/as Alunos/as 1, 2, 3, 4.



Legenda: "Sustentabilidade é não deixar a Terra sair do seu eixo".

Fonte: Da Autora (2022)

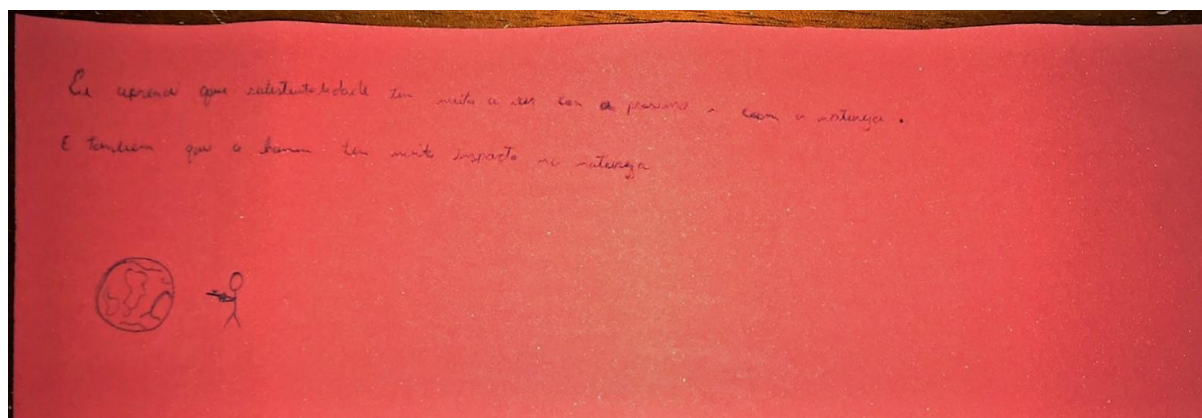
Figura 6 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 5, 6 e 9.



Fonte: Da Autora (2022)



Figura 7 - Desenho produzido pelos/as Alunos/as 7 e 8.



Fonte: Da Autora (2022)