

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**AGRÍCOLA**

**DISSERTAÇÃO**

**ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL:  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA EDUCATIVO  
VIRTUAL PARA ADOLESCENTES**

**MARIA DO CARMO FREITAS NASCIMENTO**

**2021**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL:  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA EDUCATIVO VIRTUAL  
PARA ADOLESCENTES**

**MARIA DO CARMO FREITAS NASCIMENTO**

*Sob a Orientação do Professor*

**Dr. Tiago Böer Breier**

*e coorientação do Nutricionista*

**Dr. Diôgo Vale**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ  
Abril de 2021**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

N244a NASCIMENTO, MARIA DO CARMO FREITAS, 1987-  
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL:  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA EDUCATIVO VIRTUAL PARA  
ADOLESCENTES / MARIA DO CARMO FREITAS NASCIMENTO. -  
Seropédica, 2021.  
47 f.: il.

Orientador: Tiago Böer Breier.  
Coorientador: Diógo Vale.  
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal  
Rural do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em  
Educação Agrícola, 2021.

1. Comportamento alimentar. 2. Alimentação escolar.  
3. Educação em saúde. I. Breier, Tiago Böer, 1975-,  
orient. II. Vale, Diógo, 1975-, coorient. III  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.  
Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola. IV. Título.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**MARIA DO CARMO FREITAS DO NASCIMENTO**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 29/04/2021

---

Tiago Böer Breier, Dr. UFRRJ

---

Rosa Cristina Monteiro, Dra. UFRRJ

---

Lusinério Prezotti, Dr. IFES

## **AGRADECIMENTOS**

Minha gratidão

A Deus, por ter me permitido concluir mais esta etapa de estudos, fortalecer-me nos momentos mais difíceis durante esta trajetória, principalmente nos momentos de maior fragilidade emocional.

Agradeço ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (Ifes), ao Campus Santa Teresa e ao Campus Vitória, por apoiar e incentivar a qualificação de seus servidores.

A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e ao Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola (PPGEA) pela oportunidade da qualificação em nível de mestrado.

Ao meu orientador, Prof<sup>o</sup>. Dr. Tiago Böer Breier, por todo incentivo, contribuições e paciência ao longo dessa pesquisa e ao meu coorientador, Dr. Diôgo Vale, por todo auxílio e apoio na realização deste trabalho.

Aos estudantes que tornaram possível a realização desta pesquisa.

Aos meus familiares, de forma especial a minha mãe Maria Amélia Cirino de Freitas e a minha irmã Maria Verônica Freitas Nascimento, pelo apoio, segurança, amor e carinho a todo momento.

A todos os meus colegas e amigos, que torceram e impulsionaram-me a prosseguir nessa trajetória.

Por todas as experiências, oportunidades e aprendizados que obtive durante a realização do curso de mestrado.

A todos, que de alguma forma ajudaram a construir este trabalho.

*“Não basta saber ler que 'Eva viu a uva'. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho.*

Paulo Freire

## RESUMO

NASCIMENTO, Maria do Carmo Freitas. **Alimentação saudável e sustentável: desenvolvimento de um programa educativo virtual para adolescentes.** . 2021. 46f. Dissertação (Mestrado em Educação). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, Rio de Janeiro, 2021.

A alimentação desempenha papel fundamental durante todas as fases de vida e, especialmente, na adolescência, exerce importantes funções para um desenvolvimento adequado. Os adolescentes são, muitas vezes, considerados um grupo exposto ao risco nutricional, devido aos seus hábitos alimentares. A adoção de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados pode interferir de maneira desfavorável na saúde e na qualidade de vida dos adolescentes. A educação alimentar e nutricional é o campo do conhecimento que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. Os adolescentes constituem um grupo populacional que exige novos modos de produzir saúde. No sentido de realizar ações de educação alimentar e nutricional com adolescentes foi desenvolvido o programa educativo baseado em metodologias ativas de ensino-aprendizagem por meio virtual para trabalhar a alimentação saudável e sustentável com adolescentes do ensino médio integrado. Consistiu em um estudo qualitativo por meio da pesquisa exploratória, realizado com 10 adolescentes do ensino médio integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo (Ifes) – Campus Vitória. O programa educativo virtual em alimentação saudável e sustentável teve duração de 10 dias, sendo realizado por meio de plataformas digitais constituído por sete momentos assíncronos e três momentos síncronos. O levantamento dos dados foi realizado a partir de um questionário, observações, entrevistas e relatos através dos fóruns de participação. Os dados foram tratados pela metodologia de Análise de Conteúdo (Bardin, 2016). A utilização do programa educativo em alimentação por meio virtual possibilitou que os adolescentes pudessem refletir sobre vários aspectos relacionados a alimentação saudável e sustentável. O programa educativo em alimentação saudável e sustentável por meio virtual demonstrou ser relevante e viável, sendo possível de ser reproduzido em outras ações de educação alimentar e nutricional com adolescentes.

**Palavras-chave:** Comportamento alimentar. Alimentação escolar. Educação em saúde.

## ABSTRACT

NASCIMENTO, Maria do Carmo Freitas. **Healthy and sustainable eating: development of a virtual educational program for teenagers.**2021. 46p. Dissertation (Master's degree in Education). Institute of Agronomy, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, Rio de Janeiro, 2021.

Food plays a fundamental role during all phases of life and, especially in adolescence, plays important functions for proper development. Adolescents are often considered a group exposed to nutritional risk due to their eating habits. The adoption of a diet based on ultra-processed foods can interfere unfavorably in the health and quality of life of adolescents. Food and nutrition education is the field of knowledge that aims to promote the autonomous and voluntary practice of healthy eating habits. Adolescents constitute a population group that requires new ways of producing health. In order to carry out actions of food and nutrition education with adolescents, the educational program was developed based on active teaching-learning methodologies through virtual means to work healthy and sustainable eating with integrated high school adolescents. It consisted of a qualitative study through exploratory research, conducted with 10 adolescents from integrated high school from the Federal Institute of Education, Science and Technology of the State of Espírito Santo (Ifes) – Campus Vitória. The virtual educational program in healthy and sustainable eating lasted 10 days, being carried out through digital platforms consisting of seven asynchronous moments and three synchronous moments. Data were collected from a questionnaire, observations, interviews and reports through the participation forums. The data were treated by the Content Analysis methodology proposed by Laurence Bardin. The use of the educational program in food through virtual means allowed adolescents to reflect on several aspects related to healthy and sustainable eating. The educational program in healthy and sustainable eating through virtual means proved relevant and viable, being possible to be reproduced in other actions of food and nutritional education with adolescents.

**Key words:** Feeding Behavior. School food. Health Education.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> As representações acerca da conceituação de Educação Alimentar e Nutricional. ...	7
<b>Figura 2:</b> Os nove Princípios para ação de Educação Alimentar e Nutricional. ....	8
<b>Figura 3:</b> Apresentação dos adolescentes e resposta sobre o alimento que escolheriam ser. .	20
<b>Figura 4:</b> Pergunta inicial do tema “A comida é nossa!” e resposta do adolescente.....	20
<b>Figura 5:</b> Resposta do adolescente sobre pratos típicos brasileiros e a comida como patrimônio brasileiro. ....	20

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Síntese da sequência didática do programa educativo piloto “Grupo Comer Bem”. .....	14
<b>Tabela 2.</b> Proposta de sequência didática para programa educativo por meio virtual para se trabalhar a alimentação saudável e sustentável com adolescentes. ....	26

## LISTA DE SIGLAS

EAN	Educação Alimentar e Nutricional
IFES	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
IMC	Índice de Massa Corporal
EAD	Educação à distância
PANC	Plantas Alimentícias não Convencionais
MDSA	Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
2.1 Objetivo Geral .....	3
2.2 Objetivos Específicos .....	3
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>4</b>
3.1 Alimentação e nutrição na adolescência.....	4
3.2 A educação alimentar e nutricional como campo do conhecimento .....	5
3.3 Metodologias ativas de aprendizagem: a “sala de aula invertida” como uma possibilidade .....	9
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>12</b>
4.1 Tipo de pesquisa, cenário e sujeitos do estudo.....	12
4.2 Detalhamento do método para desenvolvimento do programa educativo.....	12
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>17</b>
5.1 Práticas alimentares de adolescentes do “Grupo Comer Bem” .....	17
5.2 Programa piloto em Educação Alimentar e Nutricional: discutindo alimentação e sustentabilidade na prática.....	19
5.3 Momento Bate-papo: conversas no formato síncrono .....	23
5.4 A experiência dos adolescentes no Programa piloto em EAN por meio virtual .....	24
5.5 Programa educativo em alimentação saudável e sustentável por meio virtual: potencialidades e melhorias para outras ações .....	25
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>28</b>
<b>7 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>
<b>8 APÊNDICE</b> .....	<b>36</b>
<b>Apêndice A</b> - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	37
<b>Apêndice B</b> – Questionário .....	38
<b>Apêndice C</b> - Entrevista Participantes do Grupo Comer Bem .....	43
<b>Apêndice D</b> – Sequência Completa do Grupo Comer Bem.....	44
<b>Apêndice E</b> – Convite para Participação no Grupo Comer Bem.....	47

## APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresento minha dissertação de mestrado. Nesta apresentação contarei um pouco sobre minha trajetória profissional, a qual me conduziu até esta pesquisa na área da educação alimentar e nutricional com adolescentes.

Após concluir minha graduação pela Universidade Federal Fluminense, no final do ano de 2010, tinha o sonho de conseguir meu primeiro emprego como nutricionista. Em 2011, iniciei meu trabalho no Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo (IASSES), nas Unidades de Internação e Provisória de Cachoeiro de Itapemirim-ES, onde trabalhei durante dois anos e sete meses com adolescentes que estavam cumprindo medida socioeducativa. Este trabalho me possibilitou grande aprendizagem que levo para a vida.

Durante minha atuação no IASSES, busquei desenvolver ações de educação alimentar e nutricional com os socioeducandos como palestras e gincanas educativas. Desde então, tinha a preocupação de despertar nos adolescentes a importância da alimentação saudável para a sua saúde.

No ano de 2016 iniciei minhas atividades no cargo de nutricionista no Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Santa Teresa, campus de origem agrícola cuja missão é contribuir por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, para a construção de uma sociedade sustentável.

No Ifes Campus Santa Teresa tive a oportunidade de retornar a realizar educação alimentar e nutricional com adolescentes. A partir de então, pude desenvolver várias atividades de educação alimentar com os estudantes, alguns exemplos: gincana educativa sobre o combate ao desperdício de alimentos, murais informativos sobre temas relacionados a alimentação e saúde, preparo de alimentos saudáveis e funcionais para degustação pelos alunos, incentivo a introdução e consumo de preparações saudáveis nos cardápios da alimentação escolar e palestras educativas sobre alimentação e nutrição.

Em 2018 fui selecionada para curso de mestrado e meu projeto de pesquisa tinha como objetivo trabalhar com educação alimentar e nutricional com alunos do ensino médio. Por meio do meu orientador Dr. Tiago Böer Breier pude conhecer sobre as metodologias de ensino-aprendizagem que poderiam ser utilizadas para o desenvolvimento de práticas educativas de alimentação e nutrição com adolescentes escolares.

Durante o curso tive oportunidades que me despertaram o interesse de trabalhar o tema da alimentação saudável e sustentável neste estudo. Em 2019, pude participar de um grupo de pesquisa com professores e alunos do curso de mestrado, para o desenvolvimento de um ensaio gastronômico sustentável com grupo de mulheres da localidade de São Pedro Frio, município de Colatina – ES. No mesmo ano, também participei do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia em Aracajú – SE.

Pensando em desenvolver um projeto em educação alimentar e nutricional para serem trabalhados conteúdos referentes a alimentação saudável e sustentável com adolescentes e diante do contexto de pandemia de Covid-19 em que as atividades educacionais estão ocorrendo de forma remota, devido a necessidade do afastamento social, as plataformas digitais se tornaram um meio acessível para o desenvolvimento do programa educativo em alimentação para adolescentes por meio virtual.

Buscamos na execução do programa educativo trabalhar a alimentação saudável e sustentável de forma mais contextualizada, problematizadora e participativa, a fim de buscar maior proximidade com a realidade dos participantes e o momento atual.

# 1 INTRODUÇÃO

A alimentação adequada é um direito humano básico, reconhecido no Pacto Internacional de Direitos Humanos, Econômicos, Sociais e Culturais, em 1966, do qual o Brasil é signatário. Como princípio está consubstanciado nas Diretrizes Voluntárias para a Promoção do Direito Humano à Alimentação Adequada, no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional. Baseado em seus aspectos referenciais foi construído e incorporado o conceito de alimentação adequada e saudável ao documento-base para a III Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA, 2007).

“A alimentação adequada e saudável é a realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação, prazer (sabor), dimensões de gênero e etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos, biológicos e de organismos geneticamente modificado” (CONSEA, 2007).

A alimentação desempenha papel fundamental durante todas as fases de vida e, especialmente, na adolescência, exerce importantes funções para um desenvolvimento adequado. É através da alimentação em qualidade, quantidade e variedade adequadas à idade, ao sexo e ao nível de atividade física do indivíduo que se pode prevenir doenças e possibilitar o crescimento de um organismo saudável.

Conforme a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005), a adolescência é um período de mudanças intensas, compreendido entre os 10 e 19 anos de idade, momento no qual ocorrem transformações físicas aceleradas e características da puberdade, diferentes da infância, onde o crescimento e desenvolvimento ocorrem em ritmo constante. Estas transformações são influenciadas por fatores hereditários, ambientais, psicológicos e nutricionais, entre outros.

Adolescentes constituem um grupo populacional que exige novos modos de produzir saúde. Seu ciclo de vida particularmente saudável evidencia que os agravos em saúde decorrem, em sua maioria, de hábitos e comportamentos, que, em determinadas conjunturas, os vulnerabilizam. As vulnerabilidades produzidas pelo contexto social e as desigualdades resultantes dos processos históricos de exclusão e discriminação determinam os direitos e as oportunidades de adolescentes brasileiros (BRASIL, 2017).

A necessidade de uma maior atenção à alimentação dos adolescentes é realidade. A adoção de uma alimentação baseada em produtos ultraprocessados pode interferir de maneira desfavorável, provocando déficit nutricional ao organismo e podendo interferir no desenvolvimento, na saúde, no intelecto e na qualidade de vida destes adolescentes (FISBERG *et al.*, 2000).

No Brasil e em vários países do mundo, a prevalência de excesso de peso e outros distúrbios relacionados à má alimentação, como diabetes, hipertensão, dislipidemia, doenças cardiovasculares, atingem índices cada vez mais preocupantes. O aumento dessas doenças está relacionado ao declínio dos níveis de atividade física e mudanças do padrão alimentar da sociedade, entre outros fatores relacionados a industrialização, urbanização e globalização. Nas últimas décadas houve um crescimento acelerado do excesso de peso e da obesidade em todas as camadas da população (ENES; SLATER, 2010; RAUBER, 2018).

O conceito relativamente novo apresentado por Swinburn *et al.* (2019), sindemia global de obesidade, desnutrição e mudanças Climáticas, demonstrou a coexistência de mudanças

climáticas e as pandemias de desnutrição e obesidade com determinantes comuns subjacentes entre os sistemas alimentares, transporte, urbanismo e uso da terra. As interações e fatores comuns entre a questão climática e os desvios nutricionais representam um avanço para uma perspectiva mais complexa sobre a importância dos ambientes para o desenvolvimento de problemas alimentares e nutricionais (SWINBURN *et al.*, 2019; VALE, 2020).

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, a escolha e adoção de uma alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual. Muitos fatores de natureza física, econômica, política, cultural ou social podem influenciar o padrão alimentar das pessoas. Por exemplo, morar em locais onde há feiras e mercados que comercializam alimentos in natura e minimamente processados com boa qualidade e alimentos orgânicos, torna mais factível a adoção de padrões saudáveis e sustentáveis de alimentação (BRASIL, 2014).

É fundamental que ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) na perspectiva de orientar as pessoas para escolha e adoção de uma alimentação mais saudável e sustentável sejam desenvolvidas por diversos setores, incluindo saúde, educação, desenvolvimento social, desenvolvimento agrário e habitação, contribuindo para o fortalecimento dos sujeitos na busca de habilidades para tomar decisões e transformar a realidade (BRASIL, 2014).

Práticas educativas com foco na educação alimentar e nutricional podem ser um bom caminho para a conscientização de adolescentes sobre a importância da alimentação para a saúde e consolidação de práticas alimentares saudáveis e sustentáveis como a experiência interinstitucional do Movimento “Comer pra quê” iniciado em 2014 pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDSA) em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), entre outras instituições comprometidas com o Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável e direcionado à juventude brasileira com objetivo de gerar consciência crítica sobre as práticas alimentares (DE ASSIS *et al.*, 2015).

De acordo com Vale (2020) a incorporação de novas tecnologias da informação e comunicação, podem ser vias possíveis para a gestão e promoção do cuidado alimentar e nutricional da adolescência no Brasil.

À vista disso, foi elaborado este programa piloto em educação alimentar e nutricional baseado em metodologias ativas de aprendizagem e utilização de ferramentas digitais para a mediação das atividades relacionadas à alimentação saudável e sustentável de adolescentes.

## **2 OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo Geral**

- Desenvolver um programa educativo com base em metodologias ativas de ensino-aprendizagem por meio virtual para trabalhar alimentação saudável e sustentável com adolescentes do ensino médio do IFES – Campus Vitória.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o perfil alimentar dos adolescentes.
- Descrever a experiência dos adolescentes no programa piloto em alimentação saudável e sustentável por meio virtual.
- Propor sugestões para o programa educativo virtual em alimentação saudável e sustentável.



### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Alimentação e nutrição na adolescência

A fase da adolescência corresponde a um período compreendido entre os 10 e os 19 anos, caracterizado pela transição entre a infância e a vida adulta e por significativas mudanças biológica, psicológica e social, sendo um importante momento para que desenvolvam um estilo de vida saudável (WHO, 1995; WHO, 2002; BRASIL, 2009).

Segundo Eisenstein *et al.* (2000), as relações entre nutrição, crescimento e desenvolvimento são essenciais na vida de todos os adolescentes, pois comer, crescer e desenvolver são fenômenos diferentes em sua concepção fisiológica, mas totalmente interativos, interdependentes e inseparáveis, expressando a potencialidade do ser humano. Mudanças de crescimento, maturação e diferenciação em tempo, forma e tamanho corporal nesta fase de vida têm sido também marcadas pelas transições históricas, políticas, socioeconômicas e culturais, assim como pelas epidemias, vários tipos de doenças, problemas ambientais causados pela urbanização e industrialização, e por avanços tecnológicos e científicos da globalização.

Hábitos alimentares adotados durante a adolescência tendem a interferir no pleno potencial de crescimento e desenvolvimento e a perdurar durante as demais fases da vida. Assim, torna-se necessário monitorar a qualidade dos alimentos consumidos durante esta fase, pois além de se conhecer sobre os fatores promotores de mudanças dos hábitos alimentares, diversas são as consequências de um comportamento alimentar inadequado na saúde atual e futura dos adolescentes (PEARSON; BALL; CRAWFORD, 2001; ZANCUL; DAL FABRO, 2007).

Os adolescentes são, muitas vezes, considerados um grupo exposto ao risco nutricional, devido aos seus hábitos alimentares e as interferências como família, amigos, escola, modismo, entre outros que estão sujeitos. Estudos relatam que frequentemente omitem refeições, como o jejum, ou substituem refeições, como, por exemplo, o almoço por lanches, além de consumirem, com elevada frequência, grande quantidade de alimentos ultraprocessados (DAMIANI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2000; FISBERG *et al.*, 2000; ZANCUL; DAL FABRO, 2007).

A alimentação rica em produtos ultraprocessados é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como diferentes tipos de doenças cardiometabólicas como a hipercolesterolemia, hipertensão arterial, diabetes tipo 2, doenças esqueléticas, além de vários tipos de câncer e dos transtornos alimentares que vem sendo observado entre adolescentes de vários países, inclusive no Brasil (WHO, 2003; LIMA *et al.*, 2020).

No Brasil, os hábitos alimentares entre os adolescentes têm sido caracterizados pelo alto consumo de produtos ultraprocessados, que são ricos em gorduras totais e saturadas, açúcares e sódio, e baixo consumo de frutas e hortaliças e frequentemente omitem refeições, realizando refeições irregulares e restritivas (MONTEIRO *et al.*, 2010; TAVARES *et al.*, 2014).

O excesso de peso em adolescentes no Brasil vem sendo um problema de saúde pública dadas as altas prevalências observadas nas últimas pesquisas nacionais disponíveis (Pense 2009, Pense 2015 e POF 2018). A repercussão ou mesmo a persistência na vida adulta deste quadro nutricional de sobrepeso e obesidade reforça a necessidade de ações precoces para prevenir a incidência do excesso de peso nesse ciclo de vida e promover práticas alimentares saudáveis (CONDE *et al.*, 2018).

Essa problemática se mostra evidente ao analisar o processo evolutivo do estado nutricional de adolescentes no decorrer do tempo, e constata elevação na frequência do excesso de peso. No período de 1975 a 2016, a média de índice de massa corporal (IMC)

entre crianças e adolescentes aumentou globalmente. Os valores médios do IMC nestes grupos etários nos países de alta renda começam a mostrar tendência de estabilidade, ainda que em patamares elevados. Considerando a média de IMC, os países da América Latina e do Caribe se situam mais próximos a países ocidentais de alta renda (ABARCA-GÓMEZ *et al.*, 2017; CONDE *et al.*, 2018).

Na América Latina, a prevalência do excesso de peso variou de 17 a 36% no grupo entre 12 e 19 anos. No Brasil, a última Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares (PeNSE, 2015), com cobertura nacional, indica prevalências de aproximadamente 32% de excesso de peso, na faixa de 6 a 11 anos, e outros 32% de excesso de peso e 18% de obesidade entre adolescentes de 12 a 19 anos. Esse patamar foi alcançado após expansão dos números de sobrepeso e obesidade no período entre 1975 e 2009 (CONDE *et al.*, 2018; RIVERA *et al.*, 2014).

Outros resultados encontrados no estudo de Conde *et al.* (2018), sobre o estado nutricional de adolescentes escolares no Brasil por meio da PeNSE (2015) indicam que a prevalência de déficit de peso foi inferior a 3%. As maiores prevalências de excesso de peso foram observadas em adolescentes que se declararam negros ou indígenas, da região sul do país, da área urbana e dos quintos mais baixos de renda. Em geral, a prevalência de excesso de peso foi maior entre adolescentes que frequentavam escolas privadas. No plano nacional, aproximadamente um em cada quatro adolescentes encontrava-se acima do peso considerado saudável. (CONDE *et al.*, 2018).

Alguns fatores que ajudam a explicar as mudanças nos padrões e comportamentos alimentares e de atividade física no grupo de adolescentes e a associação com aumento do excesso de peso são: o uso generalizado da tecnologia em diversos aspectos da vida, inclusive nas atividades de lazer como o uso de videogames, computadores, tablets e celulares, elevando o comportamento sedentário e, portanto, reduzindo o gasto energético; o processo de urbanização, que está associado ao aumento da disponibilidade de alimentos ultraprocessados de baixo custo (CONDE *et al.*, 2018; LOUZADA *et al.*, 2015; POPKIN; ADAIR, 2012; POPKIN, 2015).

Outros estudos demonstram a forte influência do ambiente familiar e do ambiente construído no consumo de alimentos de adolescentes, podendo ser decisivos para a adoção de hábitos saudáveis de alimentação (CONDE *et al.*, 2018; SINGH *et al.*, 2008; PICKETT; WILKINSON, 2015; POPKIN 2015).

No estudo realizado por Woichik *et al.* (2013), a frequência diária de consumo alimentar dos adolescentes demonstrou prevalência de cereais, frutas e hortaliças na área rural e de doces, açúcares, gorduras, leite e derivados na área urbana, sendo o meio e a disponibilidade dos tipos de alimentos fatores que podem influenciar no consumo alimentar.

O padrão de vida dos grandes centros urbanos relacionados à facilidade de acesso a alimentos nutricionalmente inadequados são aspectos que tem provocado um distanciamento entre o conceito e a prática alimentar dos adolescentes, por elevar o consumo de lanches não nutritivos como *fast food* e guloseimas em substituição às principais refeições (ESTIMA *et al.*, 2009; LEME; PHILLIP; TOSSA, 2011).

Os indícios da associação entre os problemas nutricionais e o perfil de desigualdade no grupo dos adolescentes explicita a necessidade de aprofundar e multiplicar as políticas públicas de saúde e sociais, com foco em equidade, voltadas para a adolescência no Brasil (CONDE *et al.*, 2018).

### **3.2 A educação alimentar e nutricional como campo do conhecimento**

A saúde é estado essencial para o alcance de melhor aproveitamento do processo educativo e a educação em saúde representa uma estratégia na capacitação dos indivíduos e da

comunidade para o autocuidado, prevenção de doenças, promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida, uma vez que permite o intercâmbio entre o saber popular e científico, no sentido de reconstruir significados e atitudes (CERVERA; PARREIRA; GOULART, 2011; SILVA, 2014).

A educação em saúde é compreendida como um processo político pedagógico que requer o desenvolvimento de um pensar crítico e reflexivo, permitindo reconhecer a realidade e propor ações transformadoras que levem o indivíduo à sua autonomia e emancipação como sujeito histórico e social, capaz de propor e opinar nas decisões de saúde para um cuidado integral de si, de sua família e de sua coletividade (MACHADO *et al.*, 2007).

Diante dos benefícios provenientes das práticas de educação em saúde e do atual quadro epidemiológico de sobrepeso, obesidade, carências nutricionais, doenças crônicas não transmissíveis e comportamentos de risco para transtornos alimentares durante a adolescência, com isso a necessidade de desenvolver ações educativas em saúde que abordem os aspectos alimentares e nutricionais (BRASIL, 2011; BRASIL, 2012; FERNANDES *et al.*, 2009).

A educação alimentar e nutricional (EAN) é o campo do conhecimento e de prática transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Dentre os documentos normativos de EAN no Brasil estão o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, publicado em 2012, o Guia Alimentar para a População Brasileira publicado em 2006 e sua 2ª edição em 2014 e a Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade publicada em 2014.

No Brasil, a EAN enquanto prática organizada, remonta à década de 1930, no início da conformação industrial e a organização de uma classe trabalhadora urbana, com definição da cesta básica de referência e os estudos de Josué de Castro<sup>1</sup> que expõem a situação de desigualdade e fome no país. Nas décadas de 1970 e 1980, um conjunto de iniciativas foram impulsionadas pela expansão do cultivo de soja, visando promover o consumo deste produto e seus derivados. Este exemplo também é lembrado pela interferência de interesses econômicos nas ações de EAN (BRASIL, 2012).

A partir da década de 1990, iniciou-se um intenso processo de renovação da Promoção da Saúde e, concomitantemente, da educação em saúde, inspirada enormemente por Paulo Freire<sup>2</sup>. A educação baseada na ação crítica, contextualizada, com relações horizontais e com valorização dos saberes e práticas populares, alinhou-se aos movimentos de democratização e de equidade. Somando a isso, veio o acúmulo de evidências que apontavam os hábitos alimentares como um dos fatores determinantes para o aumento das doenças crônicas em todo o mundo (WHO, 1986; WHO, 1988; SANTOS, 2005; BRASIL, 2012).

Com isso, educação alimentar e nutricional passou a ser considerada como uma medida necessária para a formação e proteção de hábitos saudáveis e ao final dos anos 1990, o termo “promoção de práticas alimentares saudáveis” começa a marcar presença nos documentos oficiais brasileiros (SANTOS, 2005; BRASIL, 2012).

---

<sup>1</sup> Josué de Castro: Foi um influente médico, nutrólogo, professor, geógrafo, cientista social, político, escritor e ativista brasileiro do combate à fome. Os grandes temas dos estudos de Josué de Castro, o problema da fome e da subalimentação, estão presentes na trilogia: Geografia da Fome (1946), Geopolítica da Fome (1951) e o Livro Negro da Fome (1960).

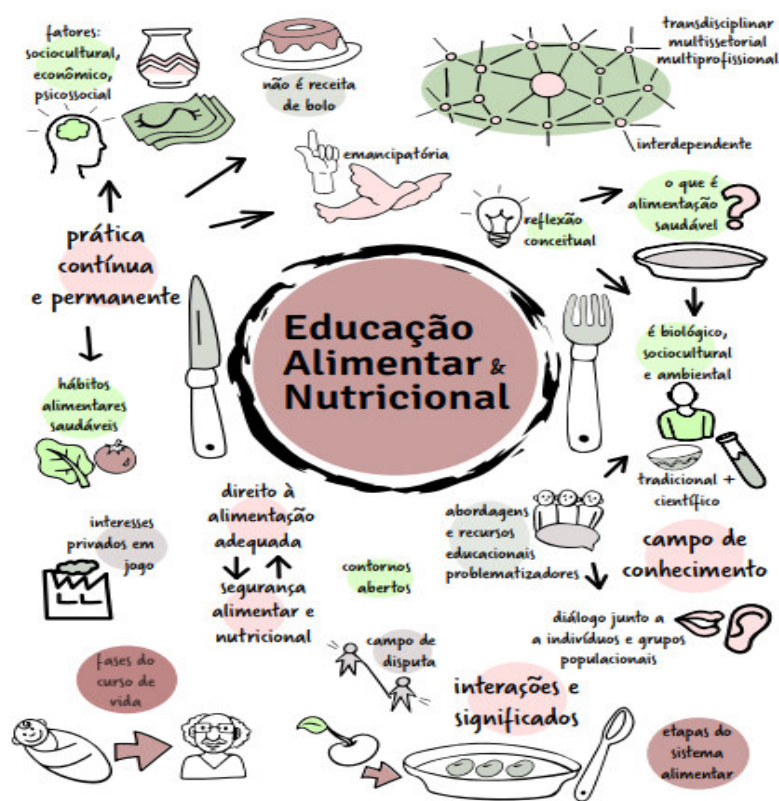
<sup>2</sup> Paulo Freire: Patrono da Educação Brasileira, educador e filósofo considerado um dos pensadores mais notáveis na história da pedagogia mundial, que revolucionou as ideias sobre a educação. Seu livro, *Pedagogia do Oprimido*, expôs a falência da teoria e da prática educacional na década de 1960.

A educação alimentar e nutricional é uma importante estratégia para a promoção da saúde e da Segurança Alimentar e Nutricional, podendo ser discutida em diversos âmbitos e fundamentalmente no espaço escolar. A prática da EAN orienta um caráter contínuo e permanente de processos educativos, direcionada ao agir autônomo e voluntário. O desenvolvimento da habilidade de pensar comportamentos e atitudes alimentares pessoais e de grupos, tendo em vista a alimentação saudável requer ações pedagógicas incessantes e reforço das atitudes que são requeridas para tais predisposições (BEZERRA, 2018; ZANCUL, 2017).

Os desafios da educação alimentar e nutricional estão além do fortalecimento de sua agenda pública, mas também da valorização das diferentes expressões da cultura alimentar, do fortalecimento de hábitos regionais, da redução do desperdício de alimentos e as dimensões relacionadas à sustentabilidade. Para isso, muitas áreas do saber devem estar articuladas para produção desse conhecimento, visto que abrange aspectos alimentares, nutricionais, agrícolas, agrários, humanos, sociais, antropológicos, culturais, políticos, econômicos, educacionais, psicológicos, entre outros (BRASIL, 2018).

O Marco de Referência de EAN para as Políticas Públicas, apresenta o conceito de Educação Alimentar e Nutricional e, no seu cerne, contém muitos outros conceitos implícitos e, ainda, está balizado por dois fundamentais: o Direito Humano à Alimentação Adequada e a Segurança Alimentar e Nutricional. Estes dois direitos deixam claro que o propósito primeiro e último da educação alimentar e nutricional é promover e proteger a alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2012).

Esse conceito estabelece um campo muito mais amplo de ação para a EAN do que aquele tradicionalmente restrito às dimensões biológicas e do consumo alimentar, buscando refletir sobre suas dimensões, significados e desafios que se abrem a cada trecho da concepção da educação alimentar. Esse conjunto se articula para formar os pilares das estratégias e ações de EAN (Figura 1).



**Figura 1:** As representações acerca da conceituação de Educação Alimentar e Nutricional. Fonte: Caderno Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2018 p.13).

Para maior efetividade das ações de EAN é recomendado a utilização de recursos educacionais problematizadores, ativos e transformadores para que a sociedade produza e faça melhores escolhas alimentares, responsáveis com o ambiente, com o presente e com o futuro (BRASIL, 2018; VALE, 2020).

Enquanto política pública, a educação alimentar pode ocorrer em diversos setores e deverá observar os princípios organizativos do campo no qual está inserida. O Marco de Referência de EAN apresenta nove princípios norteadores para ações de educação alimentar e nutricional em diferentes setores e cenários (Figura 2).



**Figura 2:** Os nove Princípios para ação de Educação Alimentar e Nutricional.  
 Fonte: Caderno Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2018 p.18).

O educador em alimentação e nutrição que visa apoiar os educandos para realização de escolhas alimentares autônomas e conscientes, deve buscar uma aproximação cuidadosa com esses princípios. Estes conceitos norteadores irão facilitar o desenvolvimento de ações junto aos adolescentes para que suas questões alimentares, nutricionais e sustentáveis possam ser trabalhadas na perspectiva do bem-estar e da saúde (VALE, 2020).

### 3.2.1 A educação alimentar e nutricional no ambiente escolar

No ambiente escolar, a educação alimentar e nutricional está representada como um dos eixos de atuação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na perspectiva da adoção voluntária de práticas alimentares saudáveis, de forma a favorecer a autonomia, a aprendizagem, bem como a saúde e a qualidade de vida dos estudantes (ALMEIDA *et al.*, 2018; BRASIL, 2009; BRASIL, 2013).

A escola, enquanto espaço social, é ambiente propício para o desenvolvimento da EAN. Segundo o marco legal do PNAE, Lei Nº 11.947, de 2009, espera-se que a EAN no ambiente

escolar seja transversal, contínua, multiprofissional e que dinamize o Projeto Político Pedagógico das escolas, utilizando o alimento como ferramenta pedagógica. Outras medidas também presentes nesta Lei que contribuem diretamente para a EAN como a presença de alimentos da agricultura familiar local e os parâmetros que orientam a definição da oferta dos alimentos aos escolares (BARBOSA et. al, 2013; BRASIL, 2009b; BRASIL, 2012; BRASIL, 2013).

Com a Lei nº 13.666/2018, a educação alimentar e nutricional passa a fazer parte do currículo escolar, através da alteração do texto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, tratando o tema da EAN como transversal no desenvolvimento educacional dos estudantes brasileiros. Esta iniciativa sinaliza uma mobilização para a inserção obrigatória da educação alimentar no currículo escolar, cujos resultados poderão subsidiar possíveis mudanças e avanços na promoção da alimentação saudável para estudantes (BRASIL, 2018).

O profissional nutricionista é o responsável técnico pelo PNAE e tem dentre suas atribuições a coordenação e execução das ações de educação alimentar e nutricional. Há algumas iniciativas voltadas ao apoio e formação de profissionais que atuam em EAN, entretanto, a insuficiência de um referencial teórico-metodológico que subsidie essas práticas no contexto escolar vem sendo um desafio. Faz-se necessário que estes profissionais sejam permanentemente apoiados e instrumentalizados para que, cada vez mais, as ações assumam um caráter mais inovador, participativo e lúdico, visando, assim, resultados mais eficazes e duradouros em suas práticas (ALMEIDA et al., 2018; BRASIL, 2018; BOOG, 1997; STOLARSKI; CASTRO, 2007).

Vale (2021) em seu livro *“Educação alimentar e nutricional de adolescentes complexidade, resiliência e autonomia”*, destaca que a prática da EAN deve considerar as novas configurações dos métodos de ensino e aprendizagem.

“Refletindo sobre a prática, percebemos que as formas de aprender vêm se modificando rapidamente, e na EAN não podemos desconsiderar essas mudanças. Essas modificações foram muito impulsionadas pelo processo de globalização, o qual parece ter atingido seu auge desde o início do século XXI. Percebemos novas configurações de mundo geradoras de tensões que apontam para necessidade de atualização do processo.” (Vale, 2021).

### **3.3 Metodologias ativas de aprendizagem: a “sala de aula invertida” como uma possibilidade**

A escola, como ambiente privilegiado para a construção do conhecimento, está envolvida por dinâmicas e propostas pedagógicas baseadas em paradigmas que sofrem alterações em função das transformações históricas. O paradigma da complexidade, cujos pressupostos se alicerçam em abordagens pedagógicas que favorecem o aprendizado humanizado e orientado para o convívio e contexto social, como a “sala de aula invertida”, tem como principal característica o deslocamento do lugar do aprendizado e a autonomia do aluno, metodologia que já está presente em algumas instituições no Brasil (BRANCO et al., 2016).

A busca por estratégias para se trabalhar programas educativos em alimentação saudável e sustentável tornou-se necessária no contexto de Pandemia de Covid-19. Com isso, o uso de ferramentas digitais pode auxiliar no desenvolvimento dessas ações durante e no pós-pandemia.

Em seu contexto histórico, a discussão e a utilização da metodologia ativa de ensino-aprendizagem por meio da “sala de aula invertida” não são recentes. Os primeiros estudos foram realizados por Eric Mazur, na Universidade de Harvard, nos anos 90. Ele afirmou à

época que “[...]o computador em breve será parte integral da educação” (MAZUR, 1991 apud REVELIN; PEREIRA; OLIVEIRA, 2013).

A equipe de pesquisadores iniciadores dessa prática, apresentou os quatro pilares da “sala de aula invertida”, resumidos de tal forma que podem ser encaixados nas letras que formam a palavra FLIP (BRANCO *et al.*, 2016).

*F: Flexible environments – ambientes flexíveis de aprendizagem, nos quais o aluno aprende onde e como quiser.*

*L: Learning culture – cultura de aprendizado com a qual os estudantes constroem o conhecimento junto com o professor, que já não é detentor, e sim mediador do conhecimento.*

*I: Intentional content – conteúdo intencional constituído de videoaulas. Deve ser direcionado e ministrado de forma totalmente intencional e planejada, em coerência com a atividade prática.*

*P: Professional educators – professores profissionais, cujo papel é mais importante do que o apresentado no método tradicional. Ele deve saber conduzir o aprendizado dentro e fora de sala de aula, lidar com reflexões e críticas e gerar essas posturas de modo motivador, dentro da sala de aula.*

Segundo Barseghian (2011), a definição mais ampla para “sala de aula invertida” ou “Flipped Classroom”, é aquela que enfatiza o uso das tecnologias para o aprimoramento do aprendizado, de modo que o educador possa utilizar melhor o seu tempo em sala de aula em atividades interativas com seus alunos ao invés de gastá-lo apenas apresentando conteúdo em aulas expositivas tradicionais.

Na visão de Bergmann, Overmyer e Wilie (2012), a “sala de aula invertida” vai além da simples gravação em vídeo de suas aulas. Estes autores afirmam que, ao contrário do que se pode imaginar, este modelo pode: aprimorar a interação entre os estudantes e o educador; promover um ambiente de aprendizagem onde os estudantes passam a ser responsáveis pelo seu próprio aprendizado; promover a aprendizagem construtivista; oferecer uma maneira de o conteúdo ficar permanentemente disponibilizado ao estudante, de modo que possa assisti-lo quantas vezes quiser.

Atividades de ensino e aprendizagem não são exclusivas de ambientes presenciais. Desde que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) começaram a se expandir pela sociedade, muitas mudanças ocorreram nas formas do processo de ensino e aprendizagem. Independente do emprego maior ou menor, dos equipamentos didáticos, educadores e educandos têm oportunidade de estabelecerem contato com as mais diversas mídias e com isso absorvem informações incorporadas a partir destas interações fato esse que enseja o estabelecimento de novas referências (KENSKI, 2007; BERGMANN; SAMS, 2012).

A adesão a modelos educacionais mais inovadores, as escolas mostram novos caminhos para modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo, exigindo uma mudança de configuração do currículo, da participação dos educadores, da organização das atividades didáticas, da organização dos espaços e tempos (MORÁN, 2015).

As inovações tecnológicas têm se inserido no dia a dia dos estudantes de maneira implacável, com isso mudanças das formas e meios de ensino são desafiadoras, mas necessárias. Diante da situação de pandemia pela Covid-19 e a necessidade do distanciamento social, com paralização do funcionamento das escolas e a inserção da educação de forma remota na vida dos escolares. Com isso, as ferramentas tecnológicas nos processos de ensino-aprendizagem tornaram-se imprescindíveis.

Ortega *et al.* (2019) em estudo sobre a “sala de aula invertida” e a percepção do professor nos avanços da aprendizagem concluíram ser possível e necessário uma mudança

nos paradigmas das escolas e um caminho é utilizar a “sala de aula invertida”, onde perceberam que os alunos passaram a ter maior liberdade no controle do processo de construção do conhecimento.

A tecnologia hoje traz a integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. São uma sala de aula ampliada, que se mescla e hibridiza constantemente (MORÁN, 2015).

A incorporação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem e de recursos tecnológicos na educação alimentar e nutricional para adolescentes pode favorecer a construção de programas educativos dinâmicos, problematizadores e participativos.



## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de pesquisa, cenário e sujeitos do estudo

Consistiu em um estudo de natureza qualitativa por meio da pesquisa exploratória, através do desenvolvimento de um programa educativo baseado em metodologias ativas de ensino-aprendizagem por meio virtual para trabalhar a alimentação saudável e sustentável com adolescentes do ensino médio integrado.

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes Campus Vitória, localizado no município de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, Brasil.

O Ifes Campus Vitória possui mais de quatro mil alunos em seus diversos cursos, sendo 16 cursos técnicos, sete graduações, três especializações e cinco mestrados. Além da preparação para o mercado de trabalho, os alunos do campus podem participar de programas e atividades extracurriculares que possibilitam um aprendizado mais amplo e integrado, buscando desenvolver outras habilidades.

No Ifes, as atividades pedagógicas estão sendo realizadas de forma não presencial, devido a pandemia de Covid-19. Neste contexto, a utilização de novas tecnologias se faz necessária aos processos de ensino e aprendizagem.

O estudo foi desenvolvido no período de 18 de fevereiro de 2021 a 30 de março de 2021 após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Ifes (Parecer 4.540.232). Foi solicitada assinatura do termo de assentimento para os alunos menores de idade e do termo de consentimento livre e esclarecido para os alunos maiores de 18 anos e para os responsáveis dos menores de idade (APÊNDICE A).

### 4.2 Detalhamento do método para desenvolvimento do programa educativo

#### 4.2.1 O Programa educativo piloto

O programa educativo piloto foi denominado “Grupo Comer Bem”, desenvolvido por meio da utilização de recursos tecnológicos como aplicativos móveis, mídias sociais e plataformas digitais.

O convite (APÊNDICE D) para participação foi enviado aos adolescentes por meio dos grupos de WhatsApp das turmas dos cursos técnicos integrados.

Para ingressar no “Grupo Comer Bem”, os estudantes deveriam preencher os seguintes critérios de inclusão:

a) encontrar-se na faixa etária de adolescente (10 a 19 anos). Segundo WHO (1995) considera-se este como o período inicial da adolescência, em que a aquisição da independência permite a formação de hábitos que tendem a repercutir durante as demais fases.

b) estar matriculado em um dos cursos técnicos de nível médio do Ifes Campus Vitória.

O anonimato dos participantes foi mantido, sendo feita identificação pelas iniciais do nome e primeiro sobrenome, seguido do número sequencial da ordem de inscrição.

Vale (2020) destaca que as ações de educação alimentar e nutricional precisam considerar as características de cada faixa etária, e que os adolescentes, devem ser compreendidos como um grupo diferente das crianças e dos adultos. Pode-se utilizar metodologias ativas e mediadas por tecnologias, espaços virtuais nos quais os adolescentes estão cada vez mais inseridos.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem podem ser importantes meios para a formação crítica e reflexiva dos estudantes por meio de processos de ensino-aprendizagem construtivistas que relevam o contexto contemporâneo do ensino quando favorecem a

autonomia e a curiosidade dos educandos (BARSEGHIAN, 2011). Com isso, a utilização da técnica “sala de aula invertida” se torna uma eficiente estratégia metodológica para a consolidação da aprendizagem ativa no programa piloto em educação alimentar e nutricional por meio de plataformas digitais.

O momento de aprendizagem síncrono ocorreu por meio de plataforma de videoconferência, devido a suspensão das atividades presenciais, sendo uma possibilidade de se testar ferramentas digitais em práticas de EAN. Esses momentos tiveram como propósito maior interação entre os participantes, compartilhamentos e esclarecimento de dúvidas.

As ferramentas assíncronas do EAD são aquelas consideradas desconectadas do momento real e/ou atual, oferecendo maior liberdade, tanto aos educandos quanto aos educadores. Permite-se que os indivíduos desenvolvam o aprendizado de acordo com o seu tempo, horário e local preferido para aprendizado (SILVA, 2018).

Estudos de intervenções através de programa educativo limitou um número de oito a dez participantes, na perspectiva de uma participação ativa de seus voluntários (LE *et al.*, 2017; STICE *et al.*, 2019).

Para a construção da sequência didática (APÊNDICE C) do “Grupo Comer Bem” foram observados os princípios organizativos no processo de ensino e aprendizagem para as ações de educação alimentar e nutricional definidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE):

- I – sustentabilidade social, ambiental e econômica;
  - II – abordagem do sistema alimentar, na sua integralidade;
  - III – valorização da cultura alimentar local e respeito à diversidade de opiniões e perspectivas, considerando a legitimidade dos saberes de diferentes naturezas;
  - IV – a comida e o alimento como referências; valorização da culinária enquanto prática emancipatória;
  - V – a promoção do autocuidado e da autonomia;
  - VI – a educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos;
  - VII – a diversidade nos cenários de prática;
  - VIII – intersetorialidade;
  - IX – planejamento, avaliação e monitoramento das ações.
- (BRASIL, 2020).

Para o desenvolvimento das atividades do Grupo Comer Bem foram utilizados materiais retirados de blogs, sites e mídias sociais de páginas que divulgam conhecimentos sobre alimentação adequada, saudável e sustentável pela internet. Também foram utilizados slides explicativos e encontros virtuais. Alguns temas da sequência didática foram motivados a partir dos trabalhos do Movimento “Comer pra quê” (Tabela 1). O Movimento “Comer pra quê” é direcionado à juventude brasileira com objetivo de gerar consciência crítica sobre as práticas alimentares e suas dimensões ambiental, psicossocial, cultural, econômica e biológica.

**Tabela 1.** Síntese da sequência didática do programa educativo piloto “Grupo Comer Bem”.

<b>Dia</b>	<b>Formato</b>	<b>Tema</b>	<b>Conteúdos</b>
01	Assíncrono	<i>Comer pra quê?</i>	Os aspectos relacionados a alimentação saudável, sustentável e saúde; Alimentação Saudável enquanto Direito Humano Universal; Alimentação atual e a comida de verdade.
02	Assíncrono	<i>Comer é um ato político...</i>	Escolhas alimentares e responsabilidades; Alimentação como ato político, social, biológico e cultural;
03	Assíncrono	<i>Conhecendo os grupos dos alimentos</i>	Classificação dos alimentos de acordo com a NOVA classificação <sup>3</sup> Priorizar o consumo de alimentos in natura ou - minimamente processados; Os prejuízos dos alimentos ultraprocessados para a saúde.
04	Síncrono	<i>Encontro virtual</i>	Encontro virtual: Diálogo, interação dos participantes e esclarecimentos de dúvidas sobre os 03 (três) primeiros temas.
05	Assíncrono	<i>Come-se propaganda?</i>	A publicidade e as propagandas de alimentos; O “poder” das propagandas da indústria alimentícia. Exemplos de propagandas enganosas que poderiam induzir o consumidor ao erro. A rotulagem de alimentos. Itens básicos da rotulagem e da tabela nutricional A nova rotulagem aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa <sup>4</sup>
06	Assíncrono	<i>Alimentação sustentável, eu quero!</i>	Alimentos e sustentabilidade; Os impactos da alimentação atual ao meio ambiente; Consumo de alimentos orgânicos, Hortas em pequenos espaços e as plantas alimentícias não convencionais (PANC).

<sup>3</sup> NOVA classificação de alimentos: Uma nova classificação dos alimentos baseados na extensão e propósito de seu processamento (MONTEIRO *et al.*, 2010).

<sup>4</sup> ANVISA aprova nova rotulagem nutricional. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>. Acesso em 18 outubro 2020.

07	Síncrono	<i>Encontro virtual</i>	Encontro virtual: Diálogo, interação dos participantes e esclarecimentos de dúvidas sobre os 02 últimos temas.
08	Assíncrono	<i>A comida é nossa!</i>	Combate ao desperdício de alimentos; Insegurança alimentar;
09	Assíncrono	<i>Com a mão na massa</i>	A comida como patrimônio cultural. Valorização da culinária tradicional; Cuidados higiênico-sanitários com os alimentos; Importância do tempo para a alimentação; - Comensalidade. Produzindo o próprio alimento.
10	Síncrono	<i>Encontro virtual</i>	Encontro virtual: Diálogo, interação dos participantes e esclarecimentos de dúvidas sobre os 02 últimos temas. Finalização das atividades do “Grupo Comer Bem”.

### 3.1 Abordagem do estudo

Do ponto de vista dos objetivos deste estudo, a pesquisa pode ser considerada do tipo exploratória. Para Gil (2002), a pesquisa exploratória tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (GIL, 2002).

Esta pesquisa foi conduzida através da abordagem qualitativa, delineado com o objetivo de descrever as dimensões, as variações e a importância dos fenômenos (MINAYO, 2008). A pesquisa encaixa neste tipo de abordagem uma vez que busca analisar as contribuições de um programa educativo em alimentação saudável e sustentável realizado por meio digital.

Segundo Lakatos e Marconi (2011), a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano, proporcionando análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamentos, etc.

No contexto da metodologia qualitativa aplicada à educação e saúde, o presente estudo busca compreender o significado individual da alimentação saudável e sustentável na vida dos sujeitos.

Este trabalho terá como delineamento experimental um estudo de caso, que segundo Marconi e Lakatos (2011), refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob todos os seus aspectos. Entretanto, é limitado, pois se restringe ao caso que se estuda.

### 3.2 Produção e análise de dados

O levantamento dos dados foi realizado a partir de questionário adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE, 2015) contendo perguntas fechadas e abertas, disponibilizadas por questionário eletrônico (APÊNDICE B), além de observações e entrevistas com os participantes ao final do programa educativo (APÊNDICE C).

O questionário quantitativo permitiu verificar as práticas alimentares e a adesão às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) dos adolescentes participantes.

A análise dos dados ocorreu por meio da subjetividade dos dados coletados com base na metodologia de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2016).

Bardin (2016) explicita o campo da análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que possibilita obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, a presença de indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Foi utilizada a análise de conteúdo devido ser uma técnica de análise interpretativa muito utilizada em pesquisas na área de educação, que auxilia o pesquisador na identificação de significados aos textos em análise, em particular nos casos em que os dados sejam resultados de entrevistas ou questionários (BARDIN, 2016).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa educativo virtual baseado em metodologias ativas de ensino-aprendizagem com enfoque na técnica “sala de aula invertida” permitiu que fossem trabalhados com adolescentes do ensino médio integrado sete temas a alimentação saudável e sustentável, sendo eles: Comer pra quê, Comer é um ato político..., Conhecendo os grupos dos alimentos, Come-se propaganda?, Alimentação sustentável, eu quero!, A comida é nossa!, Com a mão na massa.

Participaram do programa 10 adolescentes, com idade entre 16 e 19 anos, sendo nove adolescentes do sexo feminino e um do sexo masculino.

### 5.1 Práticas alimentares de adolescentes do “Grupo Comer Bem”

Conhecer as práticas alimentares de adolescentes pode ser um importante indicador para o planejamento das ações de educação alimentar, pois possibilita verificar os aspectos da alimentação que precisam ser trabalhados junto a esse grupo específico, além de constituírem fontes de informações no processo de vigilância alimentar e nutricional. Abaixo podemos observar alguns dados que foram utilizados para nortear o planejamento do programa educativo de educação alimentar e nutricional obtidos por meio do questionário aplicado aos adolescentes.

Em relação ao consumo de café da manhã, 5 (50%) adolescentes disseram realizar sempre, 2 (20%) realizam muitas vezes e 3 (30%) costumam realizar raramente. Além disso, 7 (70%) dos adolescentes relataram pular ao menos uma refeição.

A omissão de refeições por adolescentes pode dificultar que alcancem suas necessidades nutricionais diárias, por ser uma fase de alta demanda nutricional para um crescimento e desenvolvimento adequado. De acordo com o Guia Alimentar, entre os brasileiros que baseiam sua alimentação em alimentos *in natura* ou minimamente processados, as três refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) fornecem cerca de 90% do total de calorias consumidas ao longo do dia (BRASIL, 2014).

Sobre frequentar estabelecimentos de *fast food*, 2 (20%) adolescentes referiram frequentar muitas vezes. Quando feita a pergunta sobre comer balas, chocolate e outras guloseimas, 5 (50%) responderam que costumam comer muitas vezes e 2 (20%) dos adolescentes disseram beber muitas vezes refrigerante, revelando um consumo frequente de alimentos ultraprocessados, de baixo valor nutricional e alta densidade energética por parte desses adolescentes.

A grande publicidade dos produtos *fast food*, em sua grande maioria, é dirigida diretamente ao público infantil e adolescentes. Mais de dois terços dos comerciais sobre alimentos veiculados na televisão se referem a produtos comercializados nas redes de *fast food*, salgadinhos “de pacote”, biscoitos, bolos, cereais matinais, balas e outras guloseimas, refrigerantes, sucos adoçados e refrescos em pó, todos esses ultraprocessados (BRASIL, 2014).

Quanto a questões referentes às compras e o preparo de alimentos, 5 (50%) dos participantes responderam comprar muitas vezes em feiras livres, enquanto apenas 1 (10%) disse nunca comprar alimento neste local; a mesma frequência foi encontrada para a preferência por frutas e vegetais orgânicos e o consumo de frutas e vegetais da época.

Algumas situações podem comprometer a aquisição de alimentos mais saudáveis e sustentáveis pelos adolescentes, como exemplo não ser o responsável por decidir sobre as compras da casa, porém o adolescente pode ser um agente promotor de práticas alimentares saudáveis e sustentáveis para a sua família e coletividade quando bem informado.

Sobre cozinhar em casa, 8 (80%) responderam que sempre e 2 (20%) que muitas vezes, apontando a possibilidade de maior adesão a alimentação saudável e redução do consumo de alimentos ultraprocessados por esses adolescentes. Quando perguntado sobre a participação do adolescente no preparo dos alimentos em casa 4 (40%) disseram sempre, 4 (40%) muitas vezes e 2 (20%) raramente. O incentivo à valorização da culinária enquanto prática emancipatória desde a adolescência pode ser um indicador para a formação de hábitos saudáveis mais permanentes.

As práticas alimentares podem ser influenciadas por diversos contextos e pessoas. Para os adolescentes do grupo as maiores influências são a família (40% influencia muitíssimo) e situação econômica (30% influencia muitíssimo), seguido de mídias sociais (10% influencia muitíssimo). Nenhum deles assinalou a opção de que é influenciado muitíssimo pelos amigos. Um aspecto que pode ter contribuído para esta percepção é o momento de afastamento social provocado pela pandemia de Covid-19.

Quando perguntado sobre qual seria o maior motivo para realizar mudanças na alimentação, 5 (50%) adolescentes assinalaram a garantia de que no futuro não desenvolveriam doenças crônicas, sendo que 3 (30%) mudariam para ajudar na preservação do meio ambiente e ter um consumo mais sustentável.

Sobre o consumo de alimentos indicadores da alimentação saudável, 7 (70%) dos adolescentes assinalaram consumir feijão 5 a 7 vezes na semana, 7 (70%) comem de 4 a 7 vezes na semana pelo menos um tipo de verdura ou legume. Sobre o consumo de frutas somente 1 adolescente disse consumir diariamente.

Segundo os “10 passos para uma Alimentação Saudável” orientações contidas no Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), ressalta a importância do consumo de feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, 5 vezes por semana e consumir diariamente pelo menos 3 porções de legumes e verduras como parte das refeições e 3 porções ou mais de frutas. Os adolescentes participantes não atingiram as recomendações de consumo para feijão, verduras, legumes e frutas.

O estudo de base nacional, Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-2018) em seus resultados da análise de consumo alimentar das famílias brasileiras, verificou que os adolescentes foram o grupo etário que menos relatou o consumo de frutas, verduras e legumes, em geral. Por outro lado, o consumo de alimentos ultraprocessados como macarrão instantâneo, biscoito recheado, biscoito doce, salgadinhos chips, linguiça, salsicha, mortadela, presunto, chocolates, achocolatados, sorvete/picolé, refrescos/sucos industrializados, refrigerantes, bebidas lácteas, pizzas, salgados fritos e assados foram mais elevados entre adolescentes comparado aos outros grupos etários (IBGE, 2020).

A identificação dos produtos alimentícios ultraprocessados como pouco sustentáveis, e não só como alimentos de repercussão negativa para saúde individual, pode ser uma estratégia interessante de educação alimentar e nutricional para adolescentes (VALE, 2020).

No que concerne ao entendimento de uma alimentação saudável e sustentável pelos adolescentes, houve unanimidade entre os participantes, relacionando esse tipo de alimentação com o maior consumo de alimentos *in natura* e o menor consumo de alimentos ultraprocessados. Como alimentação sustentável citaram o consumo de alimentos orgânicos, produzidos de forma agroecológica, pela agricultura local e que não prejudiquem o meio ambiente. Além disso, citam a alimentação saudável contribuindo para a boa saúde.

Algumas respostas dos adolescentes sobre a Alimentação Saudável e sustentável.

*“Entendo como uma conciliação entre uma alimentação que resulte na saúde de indivíduos enquanto, simultaneamente, gere um bom retorno para o meio ambiente” (B.L3).*

*“Alimentação Saudável pode estar diretamente ligada à sustentabilidade; uma alimentação saudável é aquela em comemos mais comida de verdade- mais*

*natureza, menos pacote, lata, etc., e menos industrializados ou processados; a alimentação saudável dá oportunidade a alimentos mais naturais e menos processado” (J.S5).*

*“...consumindo produtos mais orgânicos e dando preferência para produtos advindos de um modelo de agricultura ecológica, familiar e com menos uso de pesticidas e químicos que prejudicam o solo, a água e conseqüentemente nós, através dos alimentos que ingerimos e dos problemas gerados no meio ambiente” (L.C9).*

No estudo de Silva *et al.* (2015) sobre a percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável, os autores verificaram que apesar de os adolescentes entrevistados terem conhecimento sobre alimentação saudável, nem sempre o põe em prática, devido à multiplicidade de fatores que interferem em suas escolhas alimentares.

Os adolescentes participantes também demonstraram reconhecer sobre seus hábitos alimentares e necessidade de melhorias quanto a aquisição dos alimentos, pontuando sobre comprar mais alimentos em feira local da agricultura familiar, consumir alimentos orgânicos, dar preferência aos alimentos in natura e menos ultraprocessados, ingerir mais água, planejar as refeições, diminuir a ingestão de doces e comer em horários regulares.

*“Me programar para ir mais a feira e dar preferência a produtos frescos e naturais, diminuir o consumo de carboidratos simples que não acrescentam muito a minha saúde e podem ser substituídos por outros mais complexos e fontes diversas de vitaminas, proteínas e aminoácidos....Ingerir mais água, etc” (G.S7).*

*“Atualmente é difícil na minha situação poder optar pelos meus hábitos alimentares, mas se eu pudesse escolher com certeza incluiria mais alimentos orgânicos na minha alimentação” (M.14).*

*“Comprar mais na feira que no mercado, planejar minhas refeições. Ingerir mais frutas e legumes, diminuir a ingestão de doces em geral e aumentar a quantidade de refeições e diminuir a quantidade de alimento de cada uma delas” (J.S5).*

Os adolescentes demonstraram conhecimento ao conceituar os alimentos ultraprocessados, citando como alimentos industrializados que passaram por muitos processos e adições de substâncias como conservantes, açúcar, gorduras, etc.

De acordo com a classificação NOVA, preconizada por Monteiro *et al.* (2018), os alimentos ultraprocessados são produtos que, em geral, diferentemente dos processados, não mantêm sua identidade básica por sofrerem diversas etapas e técnicas de processamento e por incluírem substâncias utilizadas exclusivamente em indústrias.

Entendimento sobre alimentos ultraprocessados pelo adolescente do grupo.

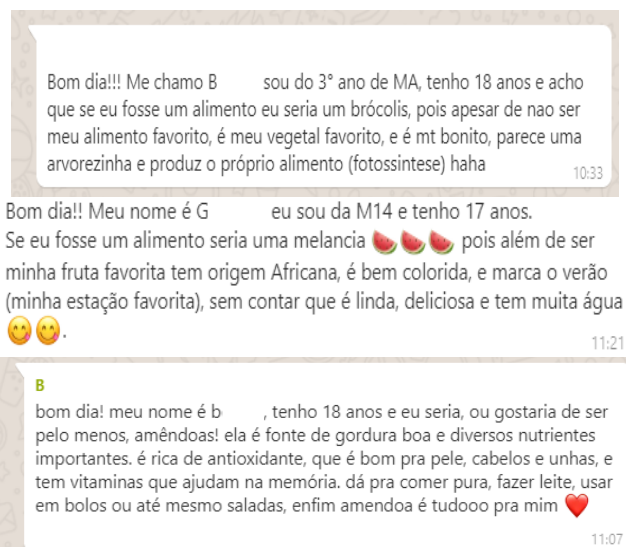
*“Passam por um processo de industrialização de modo que sua estrutura inicial é modificada de maneira intensa ou que passaram por um processo industrial elevado. Um exemplo são os salgadinhos “chips”, balas, sucos “tang” e etc.” ((J.S5).*

## **5.2 Programa piloto em Educação Alimentar e Nutricional: discutindo alimentação e sustentabilidade na prática**

Ao ingressarem no programa educativo piloto em alimentação e sustentabilidade – “Grupo Comer Bem”, os adolescentes participaram de uma apresentação inicial realizada por meio de um grupo criado no WhatsApp. Os participantes faziam suas apresentações com nome, turma, série, e foi perguntado a eles “Se você pudesse ser um alimento, qual seria? Por quê?”.

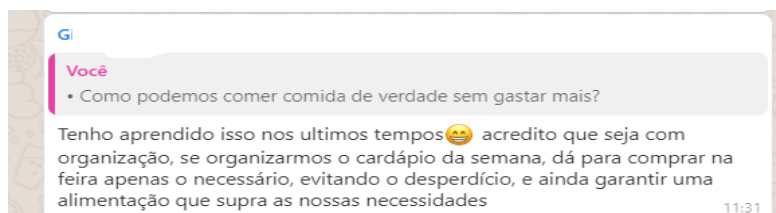


A maioria dos participantes (n=9) responderam que seriam alimentos in natura como frutas e verduras, por serem saborosos e proporcionarem benefícios para a saúde, permitindo existir uma tendência para escolhas alimentares mais saudáveis entre os adolescentes do Grupo (Figura 3).



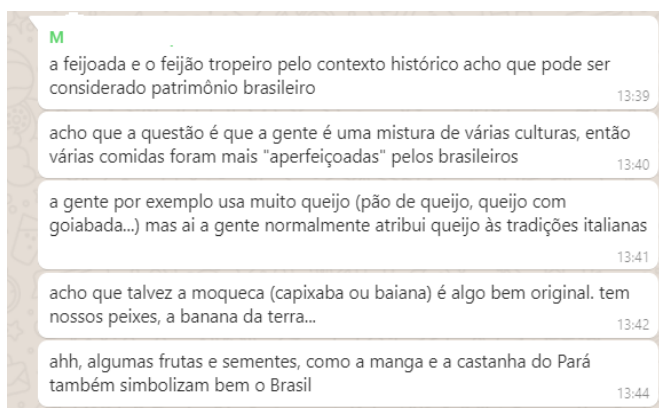
**Figura 3:** Apresentação dos adolescentes e resposta sobre o alimento que escolheriam ser.  
Fonte: Da autora.

A partir de cada tema foram feitas algumas perguntas iniciais a fim de gerar reflexões sobre os assuntos que seriam trabalhados (Figura 4).



**Figura 4:** Pergunta inicial do tema “A comida é nossa!” e resposta do adolescente.  
Fonte: Da autora.

Adolescente explicando sobre os pratos típicos brasileiros e a comida como patrimônio brasileiro (Figura 5).



**Figura 5:** Resposta do adolescente sobre pratos típicos brasileiros e a comida como patrimônio brasileiro.  
Fonte: Da autora.

Nos fóruns de participação os adolescentes descreveram sobre os materiais utilizados, as atividades, conteúdos e o que compreenderam dos temas.

Foram utilizados vídeos do Youtube (Comida de Verdade; Jornada de Daniela, desafios da alimentação saudável; Filme carta – Mayara) e reflexões sobre a alimentação atual para se trabalhar o tema “*Comer pra quê?*”. Os participantes relataram que foi uma boa introdução sobre a alimentação saudável, puderam conhecer novos conceitos como comida de verdade e comida de mentira e perceber as possibilidades de se ter uma alimentação mais saudável de forma simples.

*“Gostei do tema dessa semana, achei que foi uma boa introdução para esse assunto de alimentação saudável” (G.S7).*

*“É extremamente importante esse tema. Após estudarmos, percebemos que nossa alimentação influencia no nosso sistema cognitivo, meio ambiente, animais e até mesmo em outras pessoas. Com essas informações, nos motivamos a nos alimentarmos melhor” (J.S5).*

*“Achei muito legal descobrir mais sobre alimentos de verdade e alimentos de mentira, e principalmente que ter uma alimentação saudável e sustentável não parece ser tão difícil quanto eu imaginava” (L.C9).*

Em relação aos materiais utilizados, referiram ter sido com uma linguagem fácil, vídeos curtos que permitiram o acompanhamento em meio a rotina de estudos.

*“Os materiais foram de fácil entendimento, curtos o que torna mais prático de encaixar no meio da semana cheia, e bem interessantes...” (J.S5).*

A respeito do tema “*Comer é um ato político*” foi possível que adolescentes refletissem sobre aspectos da alimentação relacionado a cadeia produtiva de alimentos, o meio ambiente, as questões socioeconômicas relacionadas ao consumo de alimentos e escolhas alimentares.

*“Como os próprios vídeos exemplificam, o quanto você ganha interfere diretamente na sua alimentação, tornando-se um ato político através das diferenças de classe e o quão saudável é” (J.S5).*

*“Achei o assunto muito interessante mesmo, e acho que é de importância ainda mais agora com a pandemia, em que muitas pessoas estão sofrendo abalos econômico” (M.M1)*

Reflexões sobre a indústria alimentícia, os agrotóxicos e os alimentos ultraprocessados também foram possíveis após o estudo do tema “*Comer é um ato político*”.

*“[...]a cada vez que compramos produtos ultraprocessados, alimentos entupidos de agrotóxicos, verduras e frutas fora da época de plantio, estamos fortalecendo mais as empresas produtoras e, dessa forma, a tendência nunca será de que elas mudem a forma de produção, entoxicando cada vez mais a população, que pode, a longo prazo, ter sérios problemas de saúde” (B.M8).*

*“Acho que a questão dos agrotóxicos e os processos de produção também tem tudo haver, na nossa sociedade a maior parte dos alimentos e carregada de veneno, e economicamente falando o país, bem como o mundo favorece muito essa forma de plantio, quando na verdade deveria haver incentivos para produtos orgânicos, pelo contrário estes por vezes tem muitas dificuldades” (G.S7).*

*“E quem mais lucra no mercado alimentício são as grandes empresas, fast foods e que no geral fornecem alimentos não saudáveis e não sustentáveis” (L.C9).*

Sobre o tema “*Conhecendo os Grupos dos Alimentos*” pôde-se perceber que gostaram dos materiais e da atividade prática. Trabalhar esse assunto possibilitou que os adolescentes conhecessem a NOVA classificação dos alimentos, contribuindo com a autonomia para escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis.

*“Muito interessante. Foi ótimo saber como identificar e categorizar os alimentos que consumimos e como isso pode servir como uma espécie de “termômetro” da qualidade das nossas alimentações diárias” (G.S7).*

*“Achei muito bom, está ficando cada vez mais fácil de entender o que devo comer, o que posso comer, o que devo evitar e o que de forma alguma devo comer” (L.C9).*

*“Gostei do tema e o material, achei bem simples, mas interessante. Acho essa classificação bem inteligente, pois ela é bem instintiva, então é bem simples de aprender. Eu só acho interessante que parece que ultimamente as pessoas seguem isso ao contrário. Achei a atividade de observação dos alimentos da nossa casa, que foi passada muito legal, pois aí traz o conhecimento pra análise prática” (J.S5).*

Trabalhar com o tema *“Come-se propaganda?”* possibilitou que os adolescentes identificassem sobre a importância de ser crítico quanto a informações contidas nos rótulos e propagandas de alimentos.

*“Achei muito interessante o fato da influência que tem a propaganda sobre nós, as imagens, a forma de falar, tudo que compõe a propaganda tem a intenção de nos fazer comprar. E esse tópico me abriu os olhos para deixar de lado aquilo que me é “familiar” e consumir o que talvez dê mais trabalho, mas que é comida de verdade” (J.S5).*

*“Compreender de uma maneira mais eficiente a leitura dos rótulos para fugir dessa propaganda enganosa é, com certeza, uma maneira efetiva de fugir desse malefício que ela pode trazer” (B.M8).*

Ao ser trabalhar o tema *“Alimentação sustentável, eu quero!”* foi possível discutir sobre os impactos da alimentação atual ao meio ambiente, incentivo ao consumo de alimentos locais da agricultura familiar e orgânicos, hortas domésticas e sobre as plantas alimentícias não convencionais (PANC) na alimentação. Através dos relatos pode verificar que esse tema possibilitou que os adolescentes refletissem sobre se ter um consumo alimentar mais consciente e responsável junto as questões ambientais relacionadas a alimentação.

*“Achei bastante incrementador na minha consciência alimentar. Comentei até no encontro síncrono sobre a tabela de alimentos e quais meses são os ideais para comprar e, conseqüentemente, consumir tal alimento” (J.S5).*

Sobre o tema *“A comida é nossa!”* foram abordados os aspectos relacionados a valorização das culturas alimentares, a comida como patrimônio cultural, a insegurança alimentar, o combate ao desperdício de alimentos, a importância do tempo para a alimentação e a comensalidade.

*“Nunca havia pensado por esse lado (de forma mais profunda) sobre como os alimentos e refeições que fazemos com eles podem ser tão culturais quanto materiais físicos! Pensar em como aquilo que comemos pode dizer muito sobre quem somos, é muito legal” (J.S5).*

O último tema *“Com a mão na massa!”* teve o propósito de suscitar discussões acerca da valorização da culinária enquanto prática emancipatória, dos cuidados higiênicos com os alimentos e a atividade prática consistiu em realizar uma prática culinária em casa. Sobre a prática culinária os participantes disseram ter sido um momento prazeroso em família, conferido na fala abaixo.

*“[...]eu e minha irmã preparamos o almoço juntas, conversamos, aí aproveitamos e comemos juntas. Foi um momento muito bom” (G.S7).*

### 5.3 Momento Bate-papo: conversas no formato síncrono

A respeito dos três encontros virtuais os participantes relataram que foi um bom momento que puderam socializar as informações sobre os temas e conhecer a opinião dos colegas. O momento também possibilitou uma aproximação entre os participantes do grupo. Como aspecto negativo referiram o período de duração longo, com duração de 50 minutos. A partir do segundo e terceiro encontro buscamos otimizar o tempo e os encontros duraram em média de 25 minutos.

*“Achei muito bom, foi bem esclarecedor e deu para pegar várias dicas de como melhorar a alimentação. Sem contar que gerou uma maior proximidade com os componentes do grupo” (B.L3).*

*“Achei legal, foi bom ouvir a opinião dos outros e todas as questões levantadas foram muito interessantes. Acho que talvez poderia ter sido um pouco menos longo. Mas no geral gostei bastante, trouxe um aspecto de união, afinal no dia a dia a gente vê os vídeos por si só e preenche os formulários, então o bate papo traz isso à socialização sobre os temas” (L.C9).*

*“Achei uma troca de ideia bastante interesse, apesar da timidez inicial e o tempo um pouco longo. Gostei de ouvir de uma profissional algo mais específico e explicando de forma resumida, mas ainda assim acrescentando conteúdos, sobre os materiais disponibilizados ao longo da semana” (M.M1).*

Os participantes sugeriram a realização de mais momentos síncronos, pois esses proporcionaram maior proximidade entre seus integrantes.

*“Quando a gente ouvi a voz da pessoa você está mais perto no grupo, acho que tá sendo ótimo esses encontros[...]” (G.S7).*

No grupo do WhatsApp foi observado pequeno número de interações entre os adolescentes. Quando perguntado aos adolescentes o motivo sobre a baixa participação pelo grupo do WhatsApp, a maioria deles respondeu que no momento estavam no final do período letivo com muitas demandas escolares, por isso não conseguiram participar de forma mais ativa.

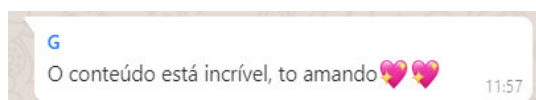
*“O período foi o que mais dificultou cheio de coisa na cabeça para fazer, cansada, ficando enrolada, acho que foi esse motivo de não ter tantas pessoas no projeto e tantas interações” (G.S7).*

*“Acredito que poderia estar mais envolvida com o projeto. Estava um pouco ocupada com o fim do ano letivo” (B.L3)*

Os adolescentes disseram que é possível que se tenha mais engajamento pelo grupo do WhatsApp se o programa educativo estiver em conformidade com o calendário escolar.

*“Eu acho que sim porque a gente sempre está em contato com WhatsApp com essa plataforma[...]” (J.S5).*

Apesar da baixa interação no Grupo, foi possível perceber que os participantes estavam acompanhando os materiais disponibilizados, como observado na citação.



## 5.4 A experiência dos adolescentes no Programa piloto em EAN por meio virtual

Ao longo das atividades do Programa piloto em alimentação saudável e sustentável por meio virtual, os participantes relataram suas experiências no “Grupo Comer Bem”, podendo ser observado vários aspectos positivos.

Com a chegada da pandemia de Covid-19, parte da população brasileira vivencia uma piora no contexto socioeconômico, alta da inflação dos preços dos alimentos o que expõe a dificuldade para a manutenção da alimentação saudável. Além disso, fatores emocionais, inatividade física, podem ter contribuído para um pior cenário em relação as práticas alimentares saudáveis e sustentáveis.

Por outro lado, especialistas passaram a destacar a importância da alimentação saudável para a saúde no momento de pandemia de Covid-19. No grupo de adolescentes verificamos que houve maior preocupação em buscar por melhorias na alimentação durante a pandemia.

*“O curso veio na hora certa. Na quarentena minha alimentação piorou bastante, o curso me motivou bastante... Achei os materiais bem interessantes, rápidos de serem feitos, os vídeos juntos duravam menos de 10 minutos por dia[...]” (J.S5).*

*“Eu gostei bastante! Eu adoro aprender sobre alimentação geral”[...] (B.L3)*

Também foi relatado pelos adolescentes que houve mais interesse e motivação para a prática da alimentação saudável e sustentável e que a participação no programa possibilitou aumentar o senso crítico em relação as informações sobre os alimentos.

*“[...]O curso ajudou a gente ter essa autonomia, ficar de olho para não ser enganado e poder ajudar a outras pessoas e a nossa família. Ter essa conscientização maior” (L.C9).*

Segundo estudos, a avaliação dos resultados das práticas educativas em alimentação e nutrição através do acompanhamento, identificação dos conhecimentos, habilidades e práticas construídas ao longo do seu desenvolvimento, representa um aspecto favorável no alcance de resultados efetivos. Isto permite o planejamento, ajuste do processo de aprendizagem dos participantes e oferece a oportunidade de identificar a necessidade de aprimoramento para que estas práticas educativas alcancem os objetivos esperados (BRASIL, 2012; BERNARDON *et al.*, 2009; SILVA *et al.*, 2015).

No programa de educação alimentar e nutricional com adolescentes realizado por Baldasso *et al.* (2016) incluiu estratégias de aconselhamento nutricional em diferentes formatos e canais, com utilização de jogos, dinâmicas de grupo, oficinas de culinária e palestras adequada ao conteúdo educacional, com isso demonstrou que foi possível estimular os alunos, aumentando o envolvimento e a participação do grupo. Foi observado que ocorreu melhoras no padrão alimentar dos sujeitos, e considerado pelos autores como um método viável, de baixo custo e aplicável.

Sobre o período de realização do programa educativo “Grupo Comer Bem”, os participantes disseram ter sido suficiente, mas se houvesse mais conteúdos poderia durar mais tempo.

*“Acho que esse período foi ótimo, mas se houvesse mais conteúdo para suprir esses prováveis dias a mais, seria bom aumentar o tempo” (J.S5).*

*“Acredito que 2 semanas seria o tempo perfeito” (B.L3).*

Sugestões dos adolescentes para melhorias do programa educativo em alimentação saudável e sustentável, principalmente, para melhoria da utilização das plataformas digitais:

- Divulgação e convite através de vídeos, explicando a dinâmica do programa de educação alimentar e nutricional.
- Número maior de momentos síncronos por meio de plataforma digital de videoconferência.
- Cronograma de atividade em períodos em conformidade com o calendário escolar.
- Grupo do WhatsApp mais para envio de materiais de apoio para as discussões.

### **5.5 Programa educativo em alimentação saudável e sustentável por meio virtual: potencialidades e melhorias para outras ações**

Partindo do princípio que educar não é apenas instruir e passar conhecimento, mas é oferecer uma experiência significativa, que prepare o indivíduo para a vida, é importante que as práticas em EAN possibilitem aos sujeitos envolvidos no processo a oportunidade de serem agentes de suas próprias escolhas (BRASIL, 2018). Para isso, o programa educativo “Grupo Comer Bem” propôs o uso de ferramentas de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, principalmente os recursos destacados pela técnica “sala de aula invertida” e o uso das tecnologias digitais para o aprimoramento do aprendizado.

Sobre suas potencialidades destacamos:

- A possibilidade de realização de práticas educativas em EAN de forma remota com utilização de ferramentas da internet. O espaço virtual permitiu a interação e conexão com os participantes de diferentes locais e em diferentes momentos.
- Um ambiente de aprendizagem flexível, no qual os participantes estudam onde e no momento que quiserem.
- Participação de adolescentes de diferentes idades, séries e cursos, possibilitando diversidade e compartilhamento de saberes.
- Foi observado boa troca de experiências pelos adolescentes do “Grupo Comer Bem”.
- A práticas educativas do programa piloto em EAN permitiu que os participantes pudessem refletir sobre vários aspectos relacionados a alimentação saudável, adequada e sustentável.
- As metodologias utilizadas no programa educativo piloto em alimentação saudável e sustentável demonstraram ser viável, de baixo custo e possíveis de serem reproduzidas em ações de educação alimentar e nutricional com adolescentes.

Considerando a experiência piloto e a necessidade de trabalhar a alimentação e sustentabilidade de forma mais ampla, optamos por incorporar na nova sequência didática outros temas referentes a alimentação, nutrição e saúde do adolescente, como os temas sugeridos no livro de Vale (2021): auto imagem; satisfação corporal; dietas restritivas; aceitação corporal; obesidade; transtornos alimentares; mudança promotora de saúde, para serem desenvolvidos com adolescentes por meio de plataformas digitais.

Com base nas percepções e relatos dos adolescentes e nas sugestões de melhorias nas metodologias do programa educativo em EAN, e buscando mais engajamento e aprendizagem sugerimos uma nova sequência didática para se trabalhar a alimentação saudável e sustentável com adolescentes.

A nova proposta didática para o programa educativo virtual em alimentação saudável e sustentável sugere que sejam realizados dois encontros por semana no formato síncrono,

podendo ser realizados presencialmente ou através de plataformas de videoconferências. E para os momentos assíncronos a utilização de ferramentas digitais como mídias, redes sociais e aplicativos móveis, blogs e sites, mídias televisivas (filmes e séries) e materiais artísticos poderão contribuir para a difusão dos conteúdos.

A proposta didática resumida para o programa educativo contempla 14 temas, sendo incluídos três novos temas e seis encontros virtuais para a realização dos trabalhos sobre alimentação saudável, sustentável com adolescentes (Tabela 2).

**Tabela 2.** Proposta de sequência didática para programa educativo por meio virtual para se trabalhar a alimentação saudável e sustentável com adolescentes.

<b>Dia</b>	<b>Formato</b>	<b>Tema(s)</b>	<b>Conteúdos</b>
01	Síncrono	<i>I Encontro</i>	Apresentação dos adolescentes Apresentação do programa educativo
02	Assíncrono	<i>Comer pra quê?</i>	Os aspectos relacionados a alimentação saudável, sustentável e saúde; Alimentação Saudável enquanto Direito Humano Universal; Alimentação atual e a comida de verdade.
03	Assíncrono	<i>Como tenho me enxergado?</i>	As transformações corporais na adolescência. Fases da puberdade. Diversidade corporal na adolescência. Autoimagem e autocompaixão.
04	Síncrono	<i>II Encontro</i>	Momento de diálogo sobre os temas anteriores.
05	Assíncrono	<i>A comida é nossa!</i>	Valorização da culinária tradicional; Cuidados higiênico-sanitários com os alimentos; Importância do tempo para a alimentação; Comensalidade. Produzindo o próprio alimento.
06	Síncrono	<i>III Encontro</i>	Momento de diálogo sobre o tema anterior.
07	Assíncrono	<i>Dietas funcionam?</i>	Necessidades nutricionais na adolescência. Prejuízos das dietas restritivas para a saúde. Melhores comportamentos alimentares.
08	Assíncrono	<i>Com a mão na massa!</i>	A culinária enquanto prática emancipatória Combate ao desperdício de alimentos; Insegurança alimentar;
09	Síncrono	<i>IV Encontro</i>	A comida como patrimônio cultural. Momento de diálogo sobre os temas anteriores.

---

10	Assíncrono	<i>Come-se propaganda?</i>	A publicidade e as propagandas de alimentos; Exemplos de propagandas enganosas que poderiam induzir o consumidor ao erro. A rotulagem de alimentos. e a nova rotulagem aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.
11	Assíncrono	<i>O corpo, as mídias e as redes sociais.</i>	Autoaceitação corporal. Diversidade dos corpos. Hábitos saudáveis e maior bem-estar
12	Síncrono	<i>V Encontro</i>	Momento de diálogo sobre os temas anteriores.
13	Assíncrono	<i>Alimentação sustentável, eu quero!</i>	Sustentabilidade e os sistemas alimentares. Os impactos da alimentação atual ao meio ambiente; Mudanças promotoras de saúde.
14	Síncrono	<i>VI Encontro</i>	Momento de diálogo sobre os temas anteriores e finalização das atividades do programa educativo em alimentação saudável, sustentabilidade e saúde.

---

Para discussões ainda mais amplas dos temas relacionados a alimentação saudável e sustentável sugere a participação multiprofissional de educadores como professores, psicólogos, enfermeiros, nutricionistas, médicos, dentistas, entre outros.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi desenvolvido um programa educativo piloto em alimentação saudável e sustentável para adolescentes do ensino médio baseado em metodologias ativas de ensino-aprendizagem por meios digitais.

O programa educativo virtual em alimentação saudável e sustentável orientou suas práticas com o propósito de compartilhar conteúdos que pudessem despertar o interesse dos adolescentes para o conhecimento de aspectos que permeiam o alimento, as práticas alimentares e o comportamento alimentar, indo além dos aspectos biológicos e nutricionais da alimentação.

Neste programa educativo em alimentação buscamos utilizar recursos educacionais problematizadores e a prática educativa centrada no educando. De forma geral, percebemos expressiva motivação dos adolescentes pelo conhecimento, sendo um ponto importante para desenvolvimento da autonomia e de escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis.

O programa educativo em alimentação saudável e sustentável por meio virtual se mostrou viável e aplicável para adolescentes.

É recomendável uma avaliação posterior sobre os reflexos do programa educativo sobre a prática alimentar dos participantes.

Um desafio a ser considerado é a atuação do educador em alimentação e nutrição quanto a aplicação das metodologias ativas de aprendizagem em suas atividades, sendo importante mais iniciativas voltadas para a capacitação e apoio de profissionais que atuam com a educação alimentar e nutricional.

A execução do programa educativo virtual em educação alimentar e nutricional demonstrou ser relevante, propondo o desenvolvimento de trabalhos direcionados ao estudo de metodologias ativas de ensino-aprendizagem em intervenções de educação alimentar por meio digital para adolescentes.

## 7 REFERÊNCIAS

ABARCA-GÓMEZ, L.; ABDEEN, Z. A.; HAMID, Z. A.; ABU-RMEILEH, N. M.; ACOSTA-CAZARES, B.; ACUIN, C. 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. **Lancet**. 2017

ALMEIDA, G.M.; SILVA, S.U.; SOARES, G.B.; GREGÓRIO, N.P.; SOUSA, L.M.; MONEGO, E.T. Educação Alimentar e Nutricional no exercício profissional do nutricionista atuante no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um panorama brasileiro. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 13, n. 4, p. 851-873, dez. 2018.

ASSIS, M.M.; PENNA, L.F.; NEVES, C.M.; MENDES, A.P.C.C.; OLIVEIRA, R.M.S.; NETTO, M.P. Avaliação do conhecimento nutricional e comportamento alimentar após educação alimentar e nutricional em adolescentes de Juiz de Fora. **HU Revista [Internet]**, 2015.

BALDASSO, J.G.; GALANTE, A.P.; GANEN, A. DE P. Impact of actions of food and nutrition education program in a population of adolescents. **Revista de Nutrição**, Campinas, 2016.

BARBOSA, N.V.S.; MACHADO, N. M. V.; SOARES, M. C. V.; PINTO, A. R. R. Alimentação na escola e autonomia: desafios e possibilidades. **Ciências Saúde Coletiva**. 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: 3ª reimpressão da 1ª edição, 2016.

BARSEGHIAN, T. **Three Trends That Define the Future of Teaching and Learning**. 2011. Disponível em: <<https://www.kqed.org/mindshift/7854/three-trends-that-define-the-future-of-teaching-and-learning>>. Acessado em 04 de fevereiro de 2021.

BERGMANN, J.; OVERMYER, J.; WILIE, B. **The Flipped Class: What It Is and What It Is Not**. 2012. Disponível em: <<https://eduscope.live/2021/01/26/the-flipped-class-what-it-is-and-what-it-is-not/>>. Acessado em 04 de fevereiro de 2021.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Flip your classroom: reach every student in every class every day**. Washington, DC: International Society for Technology in Education, 2012.

BERNARDON, R.; SILVA, J. R. M.; CARDOSO, G. T.; MONTEIRO, R. A.; AMORIM, N.F.A.; SCHMITZ, B. A. S.; RODRIGUES, M.L.C. F. Construção de metodologia de capacitação. em alimentação e nutrição para educadores. **Revista de Nutrição**, 2009. 22(3):389- 398.

BEZERRA, J.A.B. **Educação alimentar e nutricional: articulação de saberes**. Fortaleza: Edições UFC, 2018.

BOOG, M.C.F. Educação nutricional: passado, presente, futuro. **Revista Nutrição**. 1997.

BRANCO, C.C.; BEHRENS, M.A.; MARTINS, P.F.; FILIPAK, S.T. A sala de aula invertida como metodologia convergente ao paradigma da complexidade. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 118-135, maio/ago. 2016.

BRASIL. **Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Diário Oficial da União. 17 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na escola**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Instrutivo PSE**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. – 2. ed., 1. reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional**. p50, 2018.

BRASIL. **Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Diário Oficial da União. 18 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 234p.

BRASIL. Ministério da Educação - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020.

CAVALCANTI, C.B.S.; BARROS, M.V.G.; MENÊSES, A.L.; SANTOS, C.M.; AZEVEDO, A.M.P.; GUIMARÃES, F.J.S.P. Obesidade Abdominal em Adolescentes: Prevalência e Associação com Atividade Física e Hábitos Alimentares. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia**, 2010.

CERVERA, D.P.P.; PARREIRA, P.D.M.; GOULART, B.F. Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). **Ciência & Saúde Coletiva**, 2011.

CONDE, W.L.; MONTEIRO, C.A. Nutrition transition and double burden of undernutrition and excess of weight in Brazil. **The American Journal of Clinical Nutrition**, 2014.

CONDEI, W.L.; MAZZETI, C.M DA S.; SILVAI, J.C.; SANTOS, I.K.S DOS.; SANTOS, A.M DOS R. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. **Revista Brasileira Epidemiologia**, 2018.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). **GT Alimentação Adequada e Saudável**. Relatório Final - Março de 2007. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/eventos/plenarias/documentos/2007/relatorio-final-marco-2007-02.2007/view>. Acesso em: 11 abril. 2021.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D.P.; OLIVEIRA, R.G. Obesidade na infância: um grande desafio. **Pediatria Moderna.**, São Paulo, v.36, n.8, p.489-523, 2000.

EISENSTEIN, E.; COELHO, K.S.C.; COELHO, S.C.; COELHO, M.A.S.C. Nutrição na Adolescência. **Jornal de pediatria**, 2000.

ENES, C.C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de epidemiologia**, 2010.

ESTIMA, C. C. P.; COSTA, R. S.; SICHIERI, R. et al. Meal consumption patterns and anthropometric measurements in adolescents from a low socioeconomic neighborhood in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. **Appetite**, 2009.

FERNANDES, P. S.; BERNARDO, C. O. de; CAMPOS, R. M. M. B. et al. Evaluating the effect of nutritional education on the prevalence of overweight/obesity and on foods eaten at primary schools. **Jornal de Pediatria**, 2009.

FISBERG, M. et al. Hábitos alimentares na adolescência. **Pediatria Moderna.**, São Paulo, 2000.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2009.

FRANCIS, D.K.; BROECK, J.V.; YOUNGER, N.; MCFARLANE, S.; RUDDER, K.; GORDON-STRACHAN, G.; GRANT, A.; JOHNSON, A.; TULLOCH-REID, M.; WILKS, R. Fast-food and sweetened beverage consumption: association with overweight and high waist circumference in adolescents. **Public Health Nutrition**, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro, 2020.

IFES CAMPUS VITÓRIA. **Sobre o Campus**. Disponível em: <https://vitoria.ifes.edu.br/sobre-o-campus>. Acessado em: 14 de abril de 2021.

KENSKI, V. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. **Campinas: Papirus**, 2007.

LIMA, L. R.; NASCIMENTO, L. M.; GOMES, K. R. O.; MARTINS, M.D.C.C.; RODRIGUES, M.T.P.; FROTA, K.M.G. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e parâmetros lipídicos em adolescentes. **Ciência saúde coletiva**, 2020.

LE, L. K. D.; BARENDREGT, J.J.; HAY P.; MIHALOPOULOS, C. Prevention of eating disorders: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Psychology Review**, 2017.

LEME, A.C.; PHILIPPI, S.T.; TOASSA, E.C. Práticas e percepções alimentares: o que os adolescentes pensam sobre uma alimentação saudável? **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 2011.

MACHADO, M.F.A.S. et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. **Ciência saúde coletiva [online]**, 2007.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.a., 2011.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11. Ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MOLAISON, E.F.; CONELL, C.L.; STUFF, J.E. et al. Influence on fruit and vegetable consumption by low-income black American adolescents. **J. Nutr. Educ. Behav**, 2005.

MONTEIRO, C.A.; CANNON, G.; MOUBARAC, J.C.; LEVY, R.B.; LOUZADA, M.L.C.; JAIME, P.C. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public Health Nutrition**, 2018.

MONTEIRO, C.A.; LEVY, R.B.; CLARO, R.M.; CASTRO, I.R.R.; CANNON, G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Caderno Saúde Pública**, 2010.

MONTEIRO, C.A.; CANNON, G.; LEVY, R.B. et al. Alimentos ultraprocessados: o que são e como identifica-los. **Nutrição em saúde pública**, 2019.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MOUBARAC, J.C.; BATAL, M.; LOUZADA, M.L. et al. O consumo de alimentos ultraprocessados prediz a qualidade da dieta no Canadá. **Appetite** 108, 2017.

OLIVEIRA, A.M. DE.; MASIERO, F.; SILVA, O.C. G DA.; BARROS S.G. Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem na Educação Alimentar e Nutricional para Crianças: Uma Visão Nacional. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, 2018.

ORTEGA, J.L.N.A.; MENUZZI, M.B.G.A.; KNITTEL, T.F.; SILVA, E.R.R. **Sala de aula invertida: avanços na aprendizagem na percepção do professor**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/357.pdf>> Acessado: 04 de fevereiro de 2021.

- PEARSON, N.; BALL, K.; CRAWFORD, D. Predictors of changes in adolescents' consumption of fruits, vegetables and energy-dense snacks. Australia. **British Journal of Nutrition**, 2011.
- PICKETT, K.E.; WILKINSON, R.G. Income inequality and health: A causal review. **Social Science Medicine**, 2015.
- POPKIN, B.M. Nutrition transition and the global diabetes epidemic. **Current Diabetes Report**, 2015.
- POPKIN, B.M.; ADAIR, L.S. NG S.W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition Reviews**, 2012.
- RAUBER, F.; LOUZADA, M.L.C.; STEELE, E.M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e perfil de nutrientes na dieta de doenças crônicas não transmissíveis no Reino Unido 2008–2014. **Nutrients**, 2018.
- RIVERA, J.Á.; DE COSSÍO, T.G.; PEDRAZA, L.S.; ABURTO, T.C.; SÁNCHEZ, T.G.; MARTORELL R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. **Lancet Diabetes Endocrinol**, 2014.
- SANTOS, L.A.S. A educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. **Revista de Nutrição**, Campinas, 2005.
- SILVA, D.C.A.; FRAZÃO, I.S.; OSÓRIO, M.M.; VASCONCELOS, M.G.L. Perception of adolescents on healthy eating. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2015.
- SILVA, D.C.A. **Prática de Alimentação Saudável: Percepção de Adolescentes**. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.
- SILVA, R.S DA. **Diferenças entre ferramentas síncronas e assíncronas no EAD**. 2018. Disponível em: <<https://eadbox.com/ferramentas-sincronas-e-assincronas/>> Acesso em: 16 de fevereiro de 2021.
- SINGH, A.S.; MULDER, C.; TWISK, J.W.R.; VAN MECHELEN, W.; CHINAPAW, M.J.M. Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. **Obesity Reviews**, 2008.
- STICE, E.; MARTI, C. N.; SHAW, H.; ROHDE, P. Meta-analytic review of dissonance-based eating disorder prevention programs: Intervention, participant, and facilitator features that predict larger effects. **Clinical Psychology Review**, 2019.
- STOLARSKI, M.C.; CASTRO, D. Caminhos da alimentação escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004. **Revista Paranaense Desenvolvimento**, 2007.
- SWINBURN, B. A.; KRAAK, V. I.; ALLENDER, S.; ATKINS, V. J.; BAKER, P. I.; BOGARD, J. R.; DIETZ, W. H. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, 2019.

TAVARES, L.F.; CASTRO, I.R.R.; LEVY, R.B.; CARDOSO, L.O.; CLARO, R.M. Padrões alimentares de adolescentes brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Caderno Saúde Pública**, 2014.

TORAL, N. **Alimentação saudável na ótica dos adolescentes e o impacto de uma intervenção nutricional com materiais educativos baseados no modelo transteórico entre escolares de Brasília- DF**. [tese de doutorado]. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

TORAL, N., SLATER, B., CINTRA, I.P., FISBERG, M. Comportamento alimentar de adolescentes em relação ao consumo de frutas e verduras. **Revista Nutrição**, 2006.

TREVELIN, A.T. C.; PEREIRA, M.A.A.; NETO, J. DE O. A utilização da “sala de aula invertida” em cursos superiores de tecnologia: comparação entre o modelo tradicional e o modelo invertido “flipped classroom” adaptado aos estilos de aprendizagem. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, 2013.

TREVELIN, A.T.C.; PEREIRA, M.A.A.; OLIVEIRA, J. DE N. A utilização da “sala de aula invertida” em cursos superiores de tecnologia: comparação entre o modelo tradicional e o modelo invertido “flipped classroom” adaptado aos estilos de aprendizagem. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, 2013.

TURCONI, G. et al. Reliability of a dietary questionnaire on food habits, eating behaviour and nutritional knowledge of adolescents. **Eur. J. Clin. Nutr.**, London, 2003.

VALE, A.M.O.; KERR, L.R.S.; BOSI, M.L.M. Comportamentos de risco para transtornos do comportamento alimentar entre adolescentes do sexo feminino de diferentes estratos sociais do Nordeste do Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, 2011.

VALE, D. **Educação Alimentar e Nutricional de Adolescentes Complexidade, Resiliência E Autonomia**. Editora IFRN, NATAL. 2021. No prelo.

VALE, D. **PENSE - Comportamentos, fatores psicossociais e sustentabilidade da alimentação de adolescentes brasileiros: da vigilância ao cuidado**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2020.

WHO - World Health Organization. Carta de Ottawa. Ministério da Saúde/ FIOCRUZ. **Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa**, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá. Brasília, pp. 11-18. In. 1986.

WHO - World Health Organization. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**. Geneva: World Health Organization, 2003.

WHO - World Health Organization. Ministério da Saúde/FIOCRUZ. **Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa**, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá. Brasília, pp. 19-30. 1988.

WHO - World Health Organization. **Nutrition in adolescence Issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development**. Geneva: World Health Organization, 2005.

WHO - World Health Organization. **Physical Status: the use and interpretation of antropometry**. Geneva, 1995.

WHO - World Health Organization. Resolution WHA53.23. **Diet, physical activity and health**. In: Fifty-fifth World Health Assembly. Geneva, 2002.

WOICHIKA, C.; VIEIRAA, R.L.D.; KÜHLA, A.M.; FREITAS, A .A.R.; TSUPAL, P.A. Food Consumption of Adolescents: Comparison of Rural and Urban Areas in Prudentópolis, Paraná. **UNICIÊNCIAS**, 2013.

ZANCUL, M. S.; DAL FABBRO, A. L. Escolhas alimentares e estado nutricional de adolescentes em escolas de ensino fundamental. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara, 2007.



## **8 APÉNDICE**

## Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

#### (MENORES DE 18 ANOS)

Convidamos o/a estudante (ou menor de idade) que está sob sua responsabilidade para participar, como voluntário (a), da pesquisa “Alimentação saudável e sustentável: desenvolvimento de um programa educativo virtual para adolescentes”. Esta pesquisa é orientada pela prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Tiago Böer Breier e está sob a responsabilidade da pesquisadora Maria do Carmo Freitas Nascimento, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no endereço BR 465, km 7, Seropédica – RJ, Brasil, CEP 23897-000. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar a fazer parte do estudo, será enviada uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em caso de recusa o (a) Sr.(a) não será penalizado (a) de forma alguma.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:** Esta pesquisa encontra-se relacionada com a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro através do Programa de Pós-graduação em Educação Agrícola, tendo como finalidade a elaboração de uma dissertação de mestrado. A pesquisa será realizada com estudantes das primeiras séries dos cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal do Espírito Santo Campus Santa Teresa. A pesquisa tem o objetivo de implementar projeto de educação alimentar e nutricional utilizando a sala de aula invertida como metodologia aprendizagem ativa e analisar seus reflexos no comportamento alimentar de alunos adolescentes do Instituto Federal do Espírito Santo Campus Vitória.

A pesquisadora irá tratar a identidade do adolescente com padrões profissionais de sigilo. Todos os resultados desta pesquisa estarão ao seu dispor ao final da pesquisa. O participante não terá sua identidade vinculada em nenhuma publicação oriunda desta pesquisa.

As informações fornecidas ficarão guardadas sob a responsabilidade da pesquisadora durante o período de 5 anos em computador particular na sua residência. A pesquisadora se compromete a tomar todos os cuidados para que não ocorra constrangimentos durante o desenvolvimento das atividades citadas. Com relação aos benefícios fornecidos pela pesquisa, o (a)s adolescentes que participarem serão estimulado (a)s a pensar sobre seus hábitos alimentares o que pode contribuir para a adoção de uma alimentação saudável.

Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com a pesquisadora no endereço Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, n.1707. Vitória-ES, pelo telefone (028) 99988-9206 ou pelo endereço eletrônico mariaf\_nutri@hotmail.com. Poderá também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – IFES, na Rua Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia, Cep: 29056-255 – Vitória – ES, telefone (27) 3357-7518, ou (27) 3357-7500- ramal 3088.

#### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, \_\_\_\_\_, RG/  
CPF/\_\_\_\_\_, abaixo assinado, responsável pelo (a) menor  
\_\_\_\_\_, autorizo a sua participação no presente estudo, como  
voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pela pesquisadora sobre a  
pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios  
decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento  
a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade em relação as atividades  
escolares. Local \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_  
Nome e \_\_\_\_\_

Assinatura do (da) responsável: \_\_\_\_\_

Nome e Assinatura do (da) menor: \_\_\_\_\_

**Apêndice B – Questionário**  
**QUESTIONÁRIO GERAL - ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

**Dados Gerais**

Nome completo:

Idade (anos):

Curso:

Série:

Primeiro ano

Segundo ano

Terceiro ano

Quarto ano

Sexo:  feminino  masculino

**PRÁTICAS ALIMENTARES**

As questões abaixo são referentes a Hábitos Gerais envolvidos com o consumo de alimentos. Selecione apenas uma opção para cada pergunta.

Costumo realizar o café da manhã

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

Pulo ao menos uma refeição (almoço e/ou jantar)

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

"Belisco" no intervalo das refeições

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

Frequento fast-food ou lanchonetes

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

Planejo as refeições de todo o dia

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

Costumo colocar açúcar em bebidas

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

As questões abaixo são referentes ao que você COSTUMA fazer quando vai ou estar comendo. Selecione apenas uma opção para cada pergunta. Obs. se tiver respondendo pelo celular, mova a barra de respostas

Realizo as refeições sentado(a) a mesa

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Realizo as refeições com calma

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Costumo comer na companhia de alguém, sempre que possível

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Resolvo problemas durante a refeição e deixo de comer

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Troco o almoço e/ou jantar por sanduíches, salgados ou pizzas

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Como quando estou assistindo à TV, olhando no celular ou estudando

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

As questões abaixo são referentes ao que você COSTUMA comer. Selecione apenas uma opção para cada pergunta. Obs. se tiver respondendo pelo celular, mova a barra de respostas

Comer frutas no café da manhã

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Comer balas, chocolate e outras guloseimas

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Beber suco industrializado (caixinha, pó, lata ou garrafa)

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes

- Sempre  
Beber refrigerante  
 Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

As questões abaixo são referentes aos seus hábitos e/ou de sua família em relação as compras e preparo de alimentos. Selecione apenas uma opção para cada pergunta. Obs. se tiver respondendo pelo celular, mova a barra de respostas

Costumo comprar alimentos em feiras livres ou de rua

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Dou preferência a frutas e vegetais da época

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Dou preferência a frutas e vegetais que são de produção local

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Dou preferência a frutas e vegetais orgânicos

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Na minha casa é comum comprarmos produtos congelados como lasanhas, pizzas ou *nuggets*.

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Na minha casa é comum ter disponível alimentos como biscoitos, bolachas, salgadinhos ou chocolate.

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Na minha casa costumamos cozinhar

- Nunca  
 Raramente  
 Muitas vezes  
 Sempre

Participo do preparo dos alimentos na minha casa

- Nunca  
 Raramente

Muitas vezes

Sempre

Compartilho as tarefas envolvidas com o preparo e consumo das refeições

Nunca

Raramente

Muitas vezes

Sempre

Nossas práticas alimentares são influenciadas por diversos contextos e pessoas. Atualmente, quem você acha que influencia mais sua alimentação? Marque de 1 a 5 para cada um dos elementos, onde "1" corresponde "influencia pouquíssimo" e "5" "influencia muitíssimo".

	1	2	3	4	5
Família	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mídias (TV, instagram, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minha situação econômica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Imagine que você precisasse realizar mudanças no seu consumo alimentar, o que te motivaria mais para realizar essas mudanças

A garantia de que no futuro não desenvolverei doenças crônicas como diabetes, hipertensão, câncer, entre outras

Ajudar na preservação do meio ambiente e ter um consumo mais sustentável

Nada disso me motivaria, não me preocupo com essas questões

Outros

Marque quantos dias você comeu os alimentos listados abaixo durante a ÚLTIMA SEMANA (7 dias). Obs. Mova a barra de resposta tanto para celular e computador

Feijão

1 2 3 4 5 6 7 dias

Pelo menos um tipo de legume ou verdura. Não inclua batata e aipim (mandioca/macaxeira)

1 2 3 4 5 6 7 dias

Frutas frescas ou salada de frutas

1 2 3 4 5 6 7 dias

Guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos)

1 2 3 4 5 6 7 dias

Refrigerante

1 2 3 4 5 6 7 dias

Salgados fritos, exemplo: batata frita (sem contar a batata de pacote) ou salgados fritos como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, acarajé etc.

1 2 3 4 5 6 7 dias

Alimentos industrializados/ultraprocessados salgados, como hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados

1 2 3 4 5 6 7 dias

Sentimentos ou vivência com relação a escassez de alimentos na sua casa neste período de pandemia

- Comida acabou antes do planejado
- Preocupação da comida acabar
- Sem dinheiro para alimentação
- Diminuiu a ingestão de comida/ pulou refeições
- Diminuiu a compra de alimentos, sem dinheiro
- Nenhuma das alternativas

NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você ficou com fome por não ter comida suficiente em sua casa

- Nunca
- Raramente
- Muitas vezes
- Sempre

Em relação ao número de refeições, marque quais você realiza

- Café da manhã
- Lanche da manhã
- Almoço
- Lanche da tarde
- Jantar
- Ceia
- Lanche da madrugada

- Você sabe o que são os alimentos ultraprocessados?
- O que você compreende sobre Alimentação Saudável e Sustentável?
- O que você pode mudar na sua alimentação para torná-la mais saudável e sustentável?

### **Apêndice C - Entrevista Participantes do Grupo Comer Bem**

- O que te motivou a participar do Grupo Comer Bem?
- O que você achou mais interessante no Grupo Comer Bem?
- Como foi sua participação, envolvimento e engajamento nas atividades do Grupo Comer Bem?
- Na sua opinião, o que poderia melhorar no Grupo Comer Bem?
- Sobre o período de duração do Grupo Comer Bem (10 dias), o que você achou? Poderia durar mais tempo?



## Apêndice D – Sequência Completa do Grupo Comer Bem

### 01 – Tema: **Comer pra quê?**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
- Os aspectos relacionados a alimentação saudável, sustentável e saúde; - Alimentação Saudável enquanto Direito Humano Universal; - Alimentação atual e a comida de verdade.	Vídeos do youtube: - Comida de Verdade; - Jornada de Daniela, desafios da alimentação saudável; - Filme carta – Mayara;	- Reflexões sobre a Alimentação atual	1 dia

### 02 – Tema: **Comer é um ato político...**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
- Escolhas alimentares e responsabilidades; - Alimentação como ato político, social, biológico e cultural;	Vídeos do youtube: - Comer é ato político; - Comida de Verdade 2: Como mudar a alimentação de casa? - A Jornada de Daniela: Feira	- Planejamento da lista de compras de alimentos da família.	1 dia

### 03 – Tema: **Conhecendo os grupos dos alimentos**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
- Classificação dos alimentos de acordo com a NOVA classificação; - Priorizar o consumo de alimentos in natura ou - minimamente processado; - Evitar os alimentos ultraprocessados.	Modelo de lista para classificar os alimentos que tem em casa em in natura ou minimamente processados, ingredientes culinários, processados e ultraprocessados. Videos do youtube: - a NOVA classificação dos alimentos- vídeo acadêmico. - É ultraprocessado ou é comida de verdade? S.A.C do Panelinha com Rita Lobo. - Filme carta - Livia	Relatar as observações ao listar os alimentos de casa nos grupos. Quais estratégias para priorizar os alimentos in natura e locais consumidos em casa.	1 dia

### 04 – Tema: **Momento Bate-papo**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Tempo</b>
- Diálogo, interação dos participantes e esclarecer dúvidas sobre os 03 (três) primeiros temas.	Plataforma para vídeo-aula	50 minutos

05 – Tema: **Come-se propaganda?**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A publicidade e as propagandas de alimentos;</li> <li>- O “poder” das propagandas da indústria alimentícia.</li> <li>- Exemplos de propagandas enganosas que poderiam induzir o consumidor ao erro.</li> <li>- A rotulagem de alimentos.</li> <li>- Itens básicos da rotulagem e da tabela nutricional</li> <li>- A nova rotulagem aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa</li> </ul>	<p>Videos do youtube:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come-se propaganda?</li> <li>- Imagem meraMENTE ilustrativa</li> </ul> <p>Videos do youtube:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- como ler rótulos alimentares? Tabela nutricional, ingredientes e mais   Um papo sobre #08</li> <li>- Como saber se o alimento é saudável? do Panelinha</li> <li>- aplicativo gratuito Desrotulando.</li> <li>- Podcast: “Psicologia do supermercado” do Painel de Impressão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escanear rótulo de um alimento no aplicativo Desrotulando e preencher ficha nutricional desse alimento.</li> <li>-Preencher tabela classificando os alimentos que possuem em casa.</li> </ul>	1 dia

06 – Tema: **Alimentação sustentável, eu quero!**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentos e sustentabilidade;</li> <li>- Os impactos da alimentação atual ao meio ambiente;</li> <li>- Consumo de alimentos orgânicos,</li> <li>- Hortas em pequenos espaços e as plantas alimentícias não convencionais (PANC).</li> </ul>	<p>Videos do youtube:</p> <p>Você já comeu água hoje? De onde vem nossa comida? “Comida de Verdade 4: Como posso comer comida de verdade sem gastar mais?”</p> <p>Arquivo: calendário de comercialização dos principais produtos hortigranjeiros produzidos pelas Centrais de Abastecimento do Espírito Santo (CEASA-ES)</p>	<p>Preencher calendário dos alimentos que pretende consumir em cada mês, de acordo com a safra dos alimentos.</p> <p>Reflexão sobre o que podemos fazer para ter uma alimentação mais sustentável?</p>	1 dia

07 – Tema: **Momento Bate-papo**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Tempo</b>
- Diálogo, interação entre os participantes e esclarecer dúvidas sobre os 02 últimos temas.	Plataforma para vídeo-aula.	50 minutos

08- Tema: **A comida é nossa!**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combate ao desperdício de alimentos;</li> <li>- Insegurança alimentar;</li> <li>- A comida como patrimônio cultural.</li> <li>- Importância do tempo para a alimentação;</li> <li>- Comensalidade.</li> </ul>	Indicação de série de culinária Netflix Requentados Repaginados; Vídeos do youtube: - A comida é nossa; - Comida é Patrimônio. - Tempos Modernos; - Episódio 5 - Comensalidade da Jornada de Daniela; - Guia traz dez novas regras para uma alimentação saudável;	Compartilhar sobre as lembranças das comidas da infância. Compartilhar sobre as combinações de alimentos que dão “match”. Reflexões sobre a prática da comensalidade, auxiliar nas tarefas domésticas e metas para mudanças de comportamento alimentar.	1 dia

09 – Tema: **Com a mão na massa**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Tempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorização da culinária;</li> <li>- Cuidados com a higiene dos alimentos;</li> <li>- Produzindo seu próprio alimento.</li> </ul>	Vídeos do youtube: Porque Cozinhar? Habilidades culinárias e o tempo; Jornada de Daniela - Episódio 6 - Cozinhar em casa;	Cozinhar um prato ou refeição em família. Fazer registros do momento; Compartilhar a refeição; Compartilhar receita com o grupo.	1 dia

10 – Tema: **Momento Bate-papo**

<b>Conteúdo</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Tempo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo, interação dos participantes e esclarecer dúvidas sobre os 02 últimos temas.</li> <li>- Encerramento do “Grupo Comer Bem”</li> </ul>	Plataforma para vídeo-aula	20 minutos

## Apêndice E – Convite para Participação no Grupo Comer Bem



 INSTITUTO FEDERAL  
Espírito Santo

# CONVITE

VOCÊ QUER MUDAR A SUA ALIMENTAÇÃO? 🥰  
VENHA PARTICIPAR COM A GENTE DO

 **GRUPO COMER BEM**



Estaremos conectados com conteúdos sobre alimentação saudável, de qualidade e sustentável.

FAÇA SUA INSCRIÇÃO PELO LINK ATÉ DIA **03/03/2021**.

[CLIQUE AQUI](#)

Mais informações através do Celular ou  (28) 9 9988-9206 ou por meio do e-mail: [maria.nascimento@ifes.edu.br](mailto:maria.nascimento@ifes.edu.br)

**Público-alvo:** Estudantes dos cursos técnicos com idade até 19 anos. Serão ofertadas 30 vagas para o período da manhã e 30 para alunos do período da tarde.

Realização: **Maria do Carmo Freitas Nascimento**  
Nutricionista - Ifes Campus Vitória