

MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Mestrado em Ensino em Biociências e Saúde

O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA: A PERCEPÇÃO SOBRE
HÁBITOS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DO PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO
RIO DE JANEIRO

MARIA DA PENHA MARTINS VIDO

Rio de Janeiro
Março de 2019



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

MARIA DA PENHA MARTINS VIDO

O Cinema como Modalidade Didática: a percepção sobre hábitos alimentares de estudantes do Programa de Educação de Jovens e Adultos de uma escola pública do Rio de Janeiro

Dissertação apresentada ao Instituto Oswaldo Cruz como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino em Biociências e Saúde.

Orientadora (s): Profa. Dra. Valéria da Silva Trajano
Profa. Dra. Anna Cristina Calçada Carvalho

RIO DE JANEIRO

Março de 2019

VIDO, MARIA DA PENHA MARTINS.

O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA: A PERCEPÇÃO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO / MARIA DA PENHA MARTINS VIDO. - Rio de Janeiro, 2019.

137 f.; il.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Oswaldo Cruz, Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, 2019.

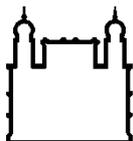
Orientadora: Valéria da Silva Trajano.

Co-orientadora: Anna Cristina Calçada Carvalho.

Bibliografia: f. 77-89

1. CiênciArte. 2. Cinema. 3. Educação Alimentar e Nutricional. 4. Educação de Jovens e Adultos. I. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Biblioteca de Manginhos/CICT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

MARIA DA PENHA MARTINS VIDO

O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA: A PERCEPÇÃO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO

ORIENTADOR (ES): **Prof. Dra. Valéria da Silva Trajano**

Prof. Dra. Anna Cristina Calçada Carvalho

Aprovada em: 29/03/2019

EXAMINADORES:

Prof. Dr. Marcelo Diniz Monteiro de Barros – Presidente (IOC/FIOCRUZ)

Prof. Dr. Mariana Soares da Silva Peixoto Belo (IOC/FIOCRUZ)

Prof. Dr. Maria Cláudia da Veiga Soares Carvalho (UFRJ/RJ)

Prof. Dr. Lucia de La Rocque Rodriguez (IOC/FIOCRUZ)

Prof. Dr. Cristiane Pereira Ferreira (UFRJ/RJ)

Rio de Janeiro, 29 de março de 2019.

Aos meus pais Antônio Vido e Leopoldina Martins Vido pelo legado de amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela possibilidade de vivenciar mais esta aventura;

às professoras Dra. Anna Cristina Calçada Carvalho e Dra. Valéria da Silva Trajano pelas ricas orientações e contribuições e pelo apoio e incentivo em todas as etapas da pesquisa;

à minha irmã pela ajuda intelectual e afetiva, me encorajando sempre, e pela contribuição no trabalho na Escola Municipal Desembargador Montenegro, onde leciona com tanto empenho;

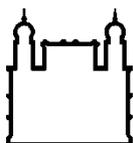
aos amigos da Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, Ângelo, Fernanda, Gelson, Larissa, Leonardo, Mariana, Carol, Thiago, Daniele, Regiane, Sérgio, Alessandra e Rayanne. Vocês com seus saberes tão diversos e singularidades transformaram essa trajetória numa doce e deliciosa jornada recheada de momentos inesquecíveis;

Agradeço ao meu amigo Marcos pela ajuda no trabalho na Escola Municipal Desembargador Montenegro, com seu talento culinário e amizade valorosa;

à minha amiga Malu pela generosidade e carinho na partilha de sua sabedoria;

à equipe da Escola Municipal Desembargador Montenegro, que me recebeu com carinho e cedeu seu espaço para a realização da pesquisa.

Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move
e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo
que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos.
Paulo Freire



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA: A PERCEPÇÃO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES DE ESTUDANTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO

RESUMO

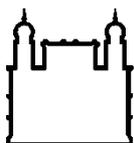
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ENSINO DE BIOCÊNCIAS E SAÚDE

Maria da Penha Martins Vido

Nas últimas décadas o aumento do sobrepeso e da obesidade tornou-se uma preocupação mundial. As transformações sociais promoveram mudanças nos hábitos alimentares e, conseqüentemente, no padrão de saúde da sociedade. Esse novo cenário acarreta mais gastos com saúde pública, pois favorece inúmeras enfermidades crônicas, tais como hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares. No Brasil esse quadro é ainda mais preocupante, pois a essas enfermidades se juntam as doenças da pobreza. O aumento do sobrepeso e da obesidade representa um desafio para a educação alimentar e nutricional, que deve levar em conta os múltiplos componentes que envolvem a alimentação humana, ou seja, a relação entre o homem, alimento e sociedade. Nessa perspectiva a arte pode ser facilitadora da compreensão dos sentidos e significados do alimento no cotidiano, e o cinema, em especial, pode ser um propulsor de sensações e emoções capazes de afetar o comportamento dos indivíduos. Com base nessas premissas, este estudo propôs o desenvolvimento de uma abordagem metodológica utilizando oficinas de ciência e arte, baseadas no cinema, visando a educação alimentar e nutricional de jovens e adultos, numa visão ampliada das perspectivas históricas, culturais e de políticas alimentares. Participaram desta pesquisa estudantes do programa de educação para jovens e adultos (PEJA), da alfabetização e do ensino fundamental II, da Escola Municipal Desembargador Montenegro, no município do Rio de Janeiro. A abordagem metodológica foi qualitativa, segundo o método de análise do conteúdo de Lawrence Bardin. Foi realizada uma revisão bibliográfica e pesquisados filmes que abordavam temas ligados a questões alimentares. As oficinas foram filmadas, gravadas e transcritas para a análise dos dados. Os filmes selecionados foram “Ratatouille” (animação) e “Muito além do Peso” (documentário). Foram realizadas oficinas dialógicas distribuídas em quatro encontros. No primeiro encontro foi aplicado um questionário com questões referentes ao perfil sociodemográfico e hábitos alimentares dos participantes, e verificados seu peso e altura. A maioria dos participantes era do sexo feminino (63%, 22/35) e 70% (16/23) deles apresentavam sobrepeso ou obesidade. Apenas 22% (7/32) consumiam frutas, legumes e verduras de acordo com a recomendação da OMS. No segundo e terceiro encontros foram exibidos os filmes Ratatouille e Muito Além do Peso, respectivamente; feitas rodas de conversa para a discussão dos filmes e realizadas oficinas de “Saberes, sabores e afetos” (degustação de sabores, leitura de rótulos e medida da quantidade de açúcar nos alimentos). No quarto e último encontro, foi aplicado um questionário com perguntas referentes aos filmes apresentados e organizada uma roda de conversa tendo como tema norteador as histórias de receitas das famílias dos alunos. A análise do conteúdo das rodas de conversa e dos questionários revelou uma avaliação positiva da quase totalidade dos participantes com respeito à abordagem metodológica por meio de filmes e de oficinas. As oficinas dialógicas desenvolvidas nesta pesquisa, baseadas em conteúdo fílmico, revelaram-se como uma

modalidade de ensino facilitadora do processo de ensino-aprendizagem em Educação Alimentar e Nutricional, constituindo-se como recurso válido para a discussão de temas complexos.

Palavras-chaves: CiênciArte, Cinema, Educação Alimentar e Nutricional, Educação de Jovens e Adultos



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

INSTITUTO OSWALDO CRUZ

THE CINEMA AS DIDACTIC MODALITY: THE PERCEPTION ON FOOD HABITS OF STUDENTS OF THE EDUCATION PROGRAM FOR YOUTH AND ADULTS OF A PUBLIC SCHOOL OF RIO DE JANEIRO

Abstract

MASTER DISSERTATION IN ENSINO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE

Maria da Penha Martins Vido

Over the past few decades, the rise in overweight and obesity has become a worldwide concern. The social transformations promoted changes in eating habits and, consequently, in the society's health pattern. This new scenario leads to more public health spending, as it favors a number of chronic diseases such as hypertension, diabetes and cardiovascular diseases. In Brazil, the situation is even more worrying, since these diseases join to the diseases of poverty. The increase in overweight and obesity poses a challenge for food and nutrition education, which must take into account the multiple components that involve human nutrition, i.e. the relationship between man, food and society. In this perspective, art can be a facilitator to understand senses and meanings of food in everyday life, and the cinema, in particular, can be a propeller of sensations and emotions capable of affecting the behavior of individuals. Based on these premises, this study proposed the development of a methodological approach using science and art workshops, based on cinema, aimed at food and nutrition education of youths and adults, in a broader historical, cultural and food policy perspectives. Participants in this research were students from the education program of youths and adults (EPJA), of literacy and elementary education II classes, from the Municipal School Desembargador Montenegro, in the city of Rio de Janeiro. The methodological approach was qualitative, according to the Lawrence Bardin content analysis method. A bibliographical review was carried out and films related to food issues were screened. The workshops were filmed, audio recorded and transcribed for data analysis. The films selected were "Ratatouille" (animation) and "Way beyond weight" (documentary). Dialogical workshops were organized in four meetings. In the first meeting, a questionnaire with questions regarding the socio-demographic profile and eating habits of the participants was applied, and their weight and height were verified. The majority of participants were female (63%, 22/35) and 70% (16/23) of them were overweight or obese. Only 22% (7/32) consumed fruits and vegetables according to the WHO recommendation. In the second and third meetings the films "Ratatouille" and "Way beyond weight", respectively, were shown; conversation wheels for the discussion of the films and workshops on "Knowledge, tastes and affections" (tasting foods, reading labels and measuring the amount of sugar in food) were made. In the fourth and last meeting, a questionnaire was applied with questions related to the films presented and a conversation wheel was organized, with the family meal recipes as a guiding theme. The analysis of the content of the conversation wheels and the questionnaires revealed a positive evaluation of almost all participants regarding the methodological approach through films and workshops. The dialogic workshops developed in this research, based on filmic content, proved to be a teaching modality that facilitates the teaching-learning process in Food and Nutrition Education, constituting as a valid resource for the discussion of complex subjects.

Keywords: Art and Science, Cinema, Food and Nutrition Education, Youth and Adult Education

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DCNT - Doenças crônicas não transmissíveis

DHAA - Direito Humano à Alimentação Adequada

EAN - Educação Alimentar e Nutricional

EJA - Educação de Jovens e Adultos

ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PEJA - Programa de Educação de Jovens e Adultos

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

PNSAN - Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

OGM - Organismos geneticamente modificados

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SISAN - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SUS – Sistema Único de Saúde

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

RESUMO	VIII
ABSTRACT	X
APRESENTAÇÃO	XX
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	6
2.1 Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição.....	6
2.2 Alimentação Adequada e Saudável.....	7
2.3 Educação de Jovens e Adultos – EJA.....	11
2.4 Educação Alimentar e Nutricional.....	13
2.5 Educação Alimentar e Nutricional no EJA.....	15
2.6 Arte e Educação.....	17
2.7 Oficinas Pedagógicas.....	18
2.8 O Cinema.....	20
2.8.1 O Cinema como modalidade didática.....	21
2.8.2 O Cinema e a Educação de Jovens e Adultos.....	23
3. OBJETIVOS.....	25
3.1 Objetivo geral.....	25
3.2 Objetivos específicos.....	25
4. MÉTODOS.....	26
4.1 O Tipo de estudo e referenciais teóricos.....	26
4.2 Questões Éticas.....	26
4.3 A sede da pesquisa.....	26
4.4 Período de estudo.....	27
4.5 Participantes da pesquisa.....	27
4.6 Desenvolvimento da pesquisa.....	27
4.7 Tratamento dos dados.....	29

4.8 Seleção dos filmes.....	30
4.9 Estrutura e desenvolvimento das oficinas “Sabores, saberes e afetos”	46
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	50
5.1 Primeiro Encontro (quatro tempos de cinquenta minutos).....	50
5.1.1 Características sociodemográficas e antropométricas dos participantes.....	51
5.1.2 Hábitos Alimentares.....	52
5.1.3 Propaganda de alimentos.....	55
5.1.4 Atividade física e peso corporal.....	56
5.1.5 Agrotóxicos.....	57
5.2 Segundo encontro.....	58
5.2.1 Exibição do filme de animação ‘Ratatouille’	60
5.2.2 Roda de conversa sobre o filme de animação ‘Ratatouille’	60
5.2.3 Oficina de sabores.....	63
5.3 Terceiro Encontro.....	65
5.3.1 Exibição do documentário “Muito Além do Peso”.....	65
5.3.2 Roda de conversa.....	66
5.3.3 Oficina Saberes	68
5.4 Quarto encontro.....	70
5.4.1 Análise qualitativa das respostas ao questionário sobre os filmes exibidos: Filmes de animação “Ratatouille” e o documentário “Muito Além do Peso”	70
5.4.2 Oficina Afetos.....	72
5.5 Limites da Pesquisa.....	73
6 Considerações Finais.....	75
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
8 APÊNDICES E ANEXOS.....	90

APÊNDICE 1	90
APÊNDICE 2	92
APÊNDICE 3	94
APÊNDICE 4	96
APÊNDICE 5	97
APÊNDICE 6	98
APÊNDICE 7	99
APÊNDICE 8	102
APÊNDICE 9	110
ANEXO A	132
ANEXO B	137

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cartaz do filme “Tá Chovendo Hambúrguer”	31
Figura 2: Cartaz do filme “Nação Fast Food: uma rede de corrupção”	32
Figura 3: Cartaz do filme “Cooked”	33
Figura 4: Cartaz do filme “O Tempero da Vida”	34
Figura 5: Cartaz do filme “Sem Reservas”	35
Figura 6: Cartaz do filme “A 100 passos de um sonho”	36
Figura 7: Cartaz do filme “A Festa de Babette”	37
Figura 8: Cartaz do filme “Super Size Me - A Dieta do Palhaço”	38
Figura 9: Cartaz do filme “Paraíso”	39
Figura 10: Cartaz do filme “Estomago”	40
Figura 11: Cartaz do filme “O Veneno está na Mesa”	41
Figura 12: Cartaz do filme “Açaí com Jabá”	42
Figura 13: Cartaz do filme “A origem da abundância”	43
Figura 14: Cartaz do filme “Ratatouille”	44
Figura 15: Cartaz do Filme “Muito Além do Peso”	45
Figura 16: Avaliação de peso e altura de alunos do PEJA da Escola Municipal Desembargador Montenegro	50
Figura 17: Nuvem de palavras referente à pergunta sobre as consequências do uso de agrotóxicos para a saúde. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.....	57
Figura 18: Degustação de alimentos saudáveis pelos estudantes participantes da oficina de sabores.....	60
Figura 19: Exibição do documentário Muito Além do Peso para os estudantes participantes da oficina Saberes.....	65
Figuras 20 e 21: Oficina Saberes desenvolvida na Escola Municipal Desembargador Montenegro - Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil.....	68

Figura 22: Painel de fotos e receitas de família dos participantes da oficina Afetos e momento de contação de suas histórias – Escola Municipal Desembargador Montenegro - Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil.....72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características sociodemográficas e antropométricas da população de estudo. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro	51
Tabela 2- Frequência de consumo de frutas, legumes e verduras. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.	53
Tabela 3- Consumo diário de porções de frutas, legumes e verduras. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.	53
Tabela 4 – Onde e com quem os alunos realizam as refeições mais frequentemente. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.....	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Atividades desenvolvidas nos quatro encontros.....	28
Quadro 2- Atividades desenvolvidas no primeiro encontro.....	50
Quadro 3- Atividades desenvolvidas no segundo encontro.....	59
Quadro 4- Atividades desenvolvidas no terceiro encontro.....	70
Quadro 5- Atividades desenvolvidas no quarto encontro.....	73

APRESENTAÇÃO

Minha formação foi em Nutrição, me formei no ano de 1991 pela Universidade Santa Úrsula e em minha trajetória profissional sempre trabalhei com saúde coletiva. Comecei trabalhando em nutrição clínica no Hospital Estadual de Hematologia e depois no Hospital Federal de cardiologia Laranjeiras. Nessa época além do Hospital Federal de Laranjeiras, trabalhava também em uma creche da ONG Terra dos Homens, que prestava ajuda a uma comunidade muito carente em Bonsucesso. Atuava na avaliação, atendimento e educação alimentar e nutricional das crianças da comunidade.

Meu amor pela arte foi herdado de minha mãe que na juventude atuou em peças de teatro e adorava contar histórias de forma lúdica e envolvente. O sonho de trabalhar com arte foi realizado em 1996, quando cursei a Casa de Artes de Laranjeiras (CAL), obtendo a formação técnica como atriz. A arte a partir daí passou a fazer parte também de minha vida profissional como nutricionista, facilitando o trabalho em ações de educação alimentar e nutricional.

Quando ingressei na Secretaria Municipal de saúde em 1999 fui trabalhar no Hospital Municipal Miguel Couto e em 2011 tive a oportunidade de trabalhar no Núcleo de Apoio a saúde da família (NASF) onde atuei em diversos campos como escolas, empresas e domicílios, utilizando atividades de educação alimentar e nutricional. A arte me permitiu, nesse momento usar a criatividade nas atividades desenvolvidas junto à população e à equipe de saúde da família. Teatro, rodas de conversa, oficinas e jogos foram algumas das atividades desenvolvidas com as equipes do NASF. Nesse período me deparei com os desafios desse trabalho, principalmente nas escolas onde a realidade apresentada era de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade. Aproveitando a oportunidade de utilizar práticas educativas mais criativas na realização do trabalho como nutricionista na atenção básica, comecei a usar filmes para falar sobre o problema da obesidade e as questões referentes à alimentação saudável, iniciativa que teve uma resposta muito boa da população.

Ao saber do curso de especialização em ciência, arte e saúde da FIOCRUZ vislumbrei a oportunidade tão almejada de criar novos caminhos profissionais abarcando meus conhecimentos em ciência e arte. Acabei não participando da especialização, mas a partir da seleção para o curso, ganhei a chance de ingressar na oficina de criação de projetos onde dei início ao projeto para o mestrado em Ensino em Biociências e Saúde, na linha de pesquisa de Ciência e Arte do Instituto Oswaldo Cruz.

1 INTRODUÇÃO

Na Declaração Universal dos Direitos Humanos, no artigo 25, a alimentação e a nutrição são reconhecidas como direitos humanos fundamentais para a promoção e a proteção da saúde (UNESCO, 1948). Na Constituição Federal Brasileira, em 1988, o direito à alimentação foi reconhecido como um direito humano universal e, em 1999, o Ministério da Saúde promulgou a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), enfatizando a necessidade de garantir uma ração alimentar digna para todos. Portanto, a alimentação se configura como um direito de todo cidadão, dever do Estado e responsabilidade da sociedade (UNESCO, 1948; BRASIL, 2011; 2013a).

Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2018), em seu relatório anual sobre segurança alimentar e nutricional, a fome vem aumentando no mundo nos últimos três anos, depois de um período prolongado de declínio. As causas para esse aumento seriam, principalmente, o incremento de conflitos armados, guerras e violência, assim como alterações climáticas, que levam à redução da produtividade agrícola. De acordo com o documento da FAO, o Brasil está entre os 51 países mais suscetíveis à desnutrição devido a mudanças climáticas ocorridas entre 2011 e 2016, que afetaram a disponibilidade, o acesso, a utilização e estabilidade dos alimentos. Além da desnutrição, o relatório apresenta também um aumento na prevalência da obesidade em adultos e de anemia em mulheres, decorrentes da transição nutricional global (FAO, OPS, WFP y UNICEF, 2018).

A transição nutricional se caracteriza por um processo de mudança ou evolução progressiva de um estado de nutrição para outro, que leva a alterações nos padrões dietéticos e nutricionais da população, incluindo todos os estratos sociais e faixas-etárias e resultando em importantes modificações no perfil de saúde (BATISTA FILHO *et al.*, 2008, BATISTA FILHO e BATISTA, 2010; DOS SANTOS *et al.*, 2019). Nos países de baixa renda essa transição resulta de mudanças sociais, econômicas e demográficas. O crescimento da urbanização nesses países acarretou em mudanças no estilo de vida, nos sistemas e hábitos alimentares, aumentando o consumo de alimentos altamente processados, com alto teor de sal, açúcar e gorduras. Essa alteração nos hábitos alimentares teve como consequência o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como o diabetes, a

hipertensão e as doenças cardiovasculares. As DCNT são o problema de saúde de maior relevância no Brasil, sendo responsáveis por 72% dos casos de óbito em 2007 (SCHMIDT *et al.*, 2011; BRASIL, 2013a; MARTINS *et al.*, 2013; CASTRO, 2015; FAO, OPS, WFP y UNICEF, 2018).

Nas últimas décadas, a população brasileira apresentou mudanças no seu padrão de saúde e hábitos alimentares, com alterações na qualidade e quantidade da dieta. Diversos fatores, entre os quais a urbanização, a inserção da mulher no mercado de trabalho e o desenvolvimento tecnológico da indústria alimentícia, ocasionaram o aumento do consumo de alimentos industrializados. O aumento na ingestão desses produtos com alta concentração calórica, aliada à redução da atividade física, trouxeram mudanças no perfil nutricional da população brasileira com o incremento do sobrepeso e da obesidade (DE SOUZA, 2017; BRASIL, 2013a; DOS SANTOS, *et al.*, 2019).

Caracterizada pelo excesso de gordura corporal, a obesidade é um dos principais fatores de risco para as DCNT, como diabetes mellitus, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. O aumento da obesidade geralmente está associado a uma dieta rica em gorduras, açúcares e alimentos refinados, com redução da ingestão de carboidratos complexos e fibras, bem como com a diminuição da frequência de atividades físicas (VICTORIA *et al.*, 2011; MIZIARA & VECTORE, 2014; OMS, 2015). Vários autores acreditam que o aumento na ingestão de alimentos ricos em carboidratos está diretamente relacionado com mudanças de hábitos alimentares e de estilo de vida, assim como com a influência da mídia. Uma das características da transição nutricional das últimas três décadas é a redução da obesidade na população de renda mais elevada e o seu crescimento na população com condições socioeconômicas mais precárias. Além disso, devemos considerar que os alimentos ricos em carboidratos, geralmente, são de custo mais baixo quando comparados com alimentos derivados da proteína animal (MEDEIROS *et al.*, 2011; DE AZEVEDO GUIMARÃES *et al.*, 2012; GOMES, SILVA, CASTRO, 2017; MELO, 2017).

No Brasil temos perfis nutricionais diferentes e sobrepostos, a desnutrição e as anemias carenciais convivem com o incremento da obesidade e de seus agravos. Esse quadro de perfis nutricionais distintos, com a presença tanto da desnutrição quanto da obesidade, se configura num grande desafio para o Brasil. A sua mudança nutricional requer que ações que promovam a alimentação adequada e saudável sejam implementadas. Nesse intuito, a educação alimentar e nutricional tem como meta promover a saúde e a qualidade de vida,

possibilitando o direito humano à alimentação adequada (DHAA), como consta na Constituição Federal Brasileira (BURITY *et al.*, 2010).

A promoção de uma alimentação saudável constitui-se numa das estratégias de saúde pública de vital importância para o enfrentamento dos problemas de saúde decorrentes de uma educação alimentar e nutricional inadequada. Uma alimentação saudável deve ser capaz de prevenir tanto doenças causadas por deficiências nutricionais como reforçar a resistência orgânica às doenças infecciosas, reduzindo também a obesidade e as DCNT associadas. O discurso desse modelo idealizado de alimentação saudável, sem considerar os diversos aspectos que influenciam os hábitos alimentares, pode acarretar em práticas alimentares que não perdurem (BRASIL, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Para educar em nutrição não basta transmitir informações de forma didática, pois isto não garante a mudança de hábito e adoção de práticas alimentares saudáveis. É preciso entender o problema não só em relação aos hábitos alimentares, mas também as questões de ordem interpessoal e de natureza subjetiva que estão envolvidas no comportamento alimentar. A educação alimentar e nutricional (EAN) deve abranger tanto as dimensões relacionadas aos processos de produção e abastecimento de alimentos quanto os aspectos nutricionais. O comportamento alimentar é construído e aprendido nas relações sociais, envolvendo aspectos biológicos, psicossociais e econômicos e possui, portanto, características que vão muito além do valor nutricional do alimento. A resignificação dos alimentos e a construção de novos sentidos para o ato de comer, assim como as representações sociais dos alimentos com o seu significado simbólico, devem fazer parte do educar para a alimentação saudável, sendo necessário problematizar todos estes aspectos que interferem nas escolhas alimentares. (BARBOSA *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2017; ROCHA *et al.*, 2017).

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) vem recomendando há anos a promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar, pois nessa fase da vida é mais fácil solidificar novos hábitos (OPAS, 1999). O governo federal brasileiro em 2009, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), sancionou a lei 11.947, proibindo a comercialização e publicidade de alimentos não saudáveis nas cantinas escolares. A lei visa reduzir o consumo de refrigerante, suco artificial e produtos ultraprocessados, estimular assim o consumo de frutas e hortaliças (BRASIL, 2009).

A educação alimentar e nutricional consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do ensino fundamental como tema transversal de saúde. Os temas transversais podem ser utilizados na aprendizagem de diferentes disciplinas (BRASIL, 1998). Em 2018, a

educação alimentar e nutricional foi incluída, como tema transversal, na grade curricular de ensino de ciências e biologia no ensino médio e fundamental na educação nacional. Ações de educação alimentar e nutricional na escola, e especificamente na Educação de Jovens e Adultos, são importantes para a formação e transformação de hábitos alimentares (BRASIL, 2018). Para os estudantes da educação de Jovens e Adultos é importante a aprendizagem por meio de práticas educativas que estimulem a autoestima e o autocuidado (BRASIL, 2002).

Entretanto, para a assimilação de novos conceitos e a construção de conhecimentos para a mudança de hábitos é fundamental atentarmos para o modo como os conceitos são transmitidos, contextualizados e problematizados (CASTRO, 2015).

Na prática educativa, as dimensões pedagógicas, lúdicas, filosóficas e afetivas são muito importantes nas relações estabelecidas entre educador e educando. Alguns autores apontam que essas dimensões, quando integradas, facilitam o processo educativo e podem favorecer a mudança de hábitos (SANTOS, LUZ, OLIVEIRA, 2013; TERRA, WOLLZ, SOARES, 2016; ARAÚJO-JORGE *et al.*, 2018). A arte poderia ser um elo entre essas dimensões, pois permite a transmissão de informações de forma mais contextualizada, o que auxilia também no processo ensino–aprendizagem. A arte é um exercício de liberdade que amplia o poder criador do espectador, que completa a obra que aprecia, com suas próprias referências. Além disso, a arte facilita a abordagem de temas que são tabus (VILLAÇA, 2014; TRAJANO *et al.*, 2018).

Dentre as artes, acreditamos que o cinema possa ser um valioso recurso pedagógico para o ensino. A arte cinematográfica aborda temas das sociedades, numa linguagem multilinguística, onde a história, a cultura e as emoções têm papéis privilegiados. A relação com o mundo por meio do cinema produz uma vivência transformadora, pois podemos experimentar emoções e sensações que na vida real não vivenciamos (FERNANDES; MONTEIRO; SOARES, 2017; FRESQUET, 2017; HOLLEBEN, 2008). O cinema como recurso pedagógico não assume o papel de solução mágica, mas pode ser um colaborador eficaz para aprendizagem. Mais ainda, pode servir para iniciar um processo de mudança em prol de uma formação intelectual sensível à condição humana e à realidade social (XAVIER *et al.*, 2011). Diversas produções fílmicas que abordam temas de alimentação e nutrição foram realizadas nos últimos anos, entre estas podemos citar os filmes Açaí com Jabá, Como água para Chocolate, O tempero da Vida, A Festa de Babette, Julie & Julia, entre outros. Algumas destas produções já foram estudadas quanto aos aspectos de alimentação e nutrição. Entretanto, há poucas iniciativas de trabalhos com filmes relacionados à educação básica

nessa temática. No presente estudo, utilizamos um filme de animação e um documentário em oficinas pedagógicas com estudantes do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PEJA), da educação básica, tendo como objetivo desenvolver uma abordagem metodológica baseada em oficinas de ciência e arte associadas ao cinema, visando facilitar o processo de ensino-aprendizagem de educação alimentar e nutricional de jovens e adultos, numa visão ampliada das perspectivas históricas, culturais e de políticas alimentares.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição

Por meio da Emenda Constitucional nº 64, aprovada em 2010, a alimentação foi incorporada como um direito social no artigo 6º da Constituição Federal. A Lei 11.346/2006 – que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) e a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNAN) promulgada em 1999, demonstram o esforço do Estado brasileiro para criar uma nova abordagem de combate à fome, à pobreza e para a promoção de uma alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2006; 2010; 2012).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) foi aprovada em 1999, e integra um conjunto de políticas públicas que pretende respeitar, promover, proteger e prover o direito humano à alimentação e à saúde. Em 2011, o Ministério da Saúde promoveu um democrático processo de atualização dessa política, que apresentou como propósito melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde, em busca da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional da população brasileira (BRASIL, 2013a). Outras políticas, como a Política Nacional de Atenção Básica e a Política Nacional de Promoção à Saúde, também se somam aos princípios e diretrizes da PNAN, visando o estabelecimento da saúde e da segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2015).

O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, publicado em 2012, tem o objetivo de promover a reflexão e orientação das ações de Educação Alimentar e Nutricional e estabelece o conceito, princípios e campos de prática para estas ações. Este documento foi criado por meio de uma construção participativa da qual fizeram parte gestores, profissionais, cidadãos, representantes da sociedade civil, acadêmicos e professores (BRASIL, 2012).

Todas essas políticas alertam sobre a necessidade de estratégias para a redução da morbimortalidade relacionada à alimentação inadequada e ao sedentarismo. Para a promoção da alimentação adequada e saudável é necessário ampliar ações intersetoriais que modifiquem positivamente os determinantes de saúde e de nutrição. Com esse intuito, o Guia Alimentar para a População Brasileira foi publicado em 2006, recebendo uma atualização em 2014, após consulta pública com amplo debate de diversos setores da sociedade. O Guia apresenta as primeiras diretrizes alimentares oficiais para a população brasileira e pode ser utilizado como base para ações de educação alimentar e nutricional tanto no Sistema Único de Saúde (SUS) quanto em outros setores (BRASIL, 2014).

Em 2015, a comunidade internacional reunida na ONU criou um plano de ação com objetivos para o desenvolvimento sustentável: a Agenda 2030. A erradicação da fome e da desnutrição até 2030 faz parte desses objetivos (ONU, 2015). Em 2016, a Assembleia Geral das Nações Unidas declarou que a década de 2016 a 2025 seria a Década de Ação para a nutrição, com o objetivo de estimular a cooperação para a segurança alimentar e nutricional em todo o mundo (ONU, 2016).

2.2 Alimentação Adequada e Saudável

O ser humano é um animal onívoro, pois possui uma alimentação variada, consumindo tanto alimentos de origem vegetal quanto animal. Antes das sociedades agrícolas apenas uma pequena parte da dieta humana era composta por grãos. A revolução agrícola, que começou por volta de 9500-8500 a.C., domesticou algumas espécies de plantas e de animais que alimentam a humanidade até hoje, portanto nossa culinária tem origem com os antigos agricultores. O trigo se tornou uma das plantas que cresce no mundo inteiro, assim as pessoas passaram a comer mais trigo, favorecendo seu crescimento e difusão. Os animais domesticados também se espalharam pelo mundo; galinhas, porcos, vacas e ovelhas. Mas a revolução agrícola não produziu uma dieta melhor ou mais tempo livre para o lazer, em vez disso houve explosões populacionais e favorecimento das elites, além da necessidade de mais trabalho humano para manter as plantações e alimentar a família em crescimento. Com a mudança da vida nômade para assentamentos permanentes a população cresceu, as crianças passaram a se alimentar mais de cereais e menos de leite materno, o que ocasionou o aumento de doenças infecciosas e da mortalidade infantil (HARARI, 2015). De lá para cá ocorreram muitas mudanças nos hábitos alimentares das populações, pois a alimentação antes composta em sua maioria por alimentos naturais deu lugar a refeições compostas por alimentos industrializados derivado de novas tecnologias de produção. No século XX, principalmente devido ao crescente acesso das mulheres à atividade profissional fora de casa e consequente redução do tempo dedicado à vida doméstica, a culinária foi substituída pela preparação prévia dos ingredientes. O mercado de alimentos necessitava de mercadorias mais fáceis de estocar e transportar e assim, os alimentos da rotina dos consumidores passaram por profundas transformações, diminuindo o consumo de legumes, verduras e frutas frescas (BRASIL, 2014; MONTANARI, 2013).

No Brasil houve aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade em todas as camadas da população; o excesso de peso acomete um em cada dois adultos e uma em cada três crianças brasileiras. Práticas alimentares inadequadas ocasionaram novos problemas de saúde, como a deficiência de micronutrientes, o aumento da obesidade e de DCNT em todo mundo. Em 2012 as DCNT foram responsáveis por 68% das mortes no mundo (BRASIL, 2014; CASTRO, 2015; OMS, 2015).

A alimentação saudável é um dos requisitos básicos para o crescimento e desenvolvimento do ser humano, sendo assim uma das estratégias fundamentais para a promoção da saúde. A formação de hábitos alimentares saudáveis ocorre de forma gradativa, portanto, esses hábitos podem ser preconizados logo na primeira infância e devem se propagar durante todos os ciclos de vida. Nesse processo, os valores culturais, sociais, afetivos e comportamentais também devem ser considerados (BURITY *et al.*, 2010; BENTO, ESTEVES, FRANÇA, 2015).

Para Burity et al (2010), é fundamental para a saúde nutricional a manutenção de padrões alimentares apropriados, inclusive o aleitamento materno, que deve ser exclusivo até o sexto mês de vida e complementado até os dois anos de idade. Alimentos saudáveis devem conter os seguintes atributos: sabor, cor, variedade, acessibilidade financeira e física e aceitabilidade cultural, com respeito às especificidades de diversos grupos e indivíduos. Os mesmos autores registram que uma alimentação de qualidade deve ser nutricionalmente adequada às características de idade, peso, altura e estado fisiológico e também às características socioeconômicas e culturais, além de ser livre de agrotóxicos, de contaminantes e de organismos geneticamente modificados (OGM).

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), que aborda os princípios e as recomendações para uma alimentação adequada e saudável, a proteção contra doenças vem do alimento em si e das combinações de nutrientes. Padrões tradicionais de consumo, com grupos específicos de alimentos e a maneira como são preparados e consumidos, como a “dieta do Mediterrâneo”, apresentam resultados benéficos para a saúde. A escolha e o consumo de alimentos devem levar em consideração não só as práticas individuais, mas também as coletivas. O Brasil apresenta padrões alimentares bem diversificados, com particularidades regionais decorrentes de diferentes povos que formaram a nação.

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, que investigou padrões de consumo alimentar da população brasileira, considerou como marcadores para o padrão de alimentação

saudável o consumo de frutas, legumes e verduras recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e o consumo regular de feijão e peixe (IBGE, 2014; JAIME *et al.*, 2015). A OMS recomenda o consumo diário de 400 g/dia de frutas e hortaliças e o consumo de peixe na frequência de uma a duas vezes por semana, para a prevenção de doenças cardiovasculares e certos tipos de câncer, assim como para a prevenção e o tratamento do excesso de peso. No que tange ao padrão de alimentação não saudável, os marcadores foram o consumo regular de refrigerantes, de doces, de leite integral e de carnes com excesso de gordura aparente e frango com pele. O resultado evidenciou que a população brasileira consome níveis elevados de alimentos que são fatores de risco para DCNT, sendo esse consumo mais frequente entre os homens e nas faixas inferiores de idade e de instrução (IBGE, 2014; CLARO *et al.*, 2015; JAIME *et al.*, 2015).

Os dez passos para uma alimentação adequada e saudável, constante do Guia Alimentar (2014), traz como uma de suas recomendações dar preferência a alimentos in natura ou minimamente processados e a preparações culinárias, ao invés de alimentos ultraprocessados. Alimentos in natura ou minimamente processados são aqueles derivados de plantas ou de animais que não sofreram alteração, ou que foram submetidos a processos mínimos como limpeza, remoção de partes, moagem, fermentação, refrigeração, pasteurização e congelamento. Estes alimentos devem ser a base da alimentação. Já os alimentos processados são aqueles fabricados com adição de açúcar, sal, óleo, ou/e vinagre e que sofreram processo de cozimento, secagem, fermentação, métodos de preservação como salga, defumação, cura ou salmoura e envasamento em latas ou vidros. Estes alimentos devem ser consumidos em pequenas quantidades na preparação culinária, ou como parte das refeições desde que esta seja composta de alimentos in natura em grande parte (BRASIL, 2014). Já os alimentos ultraprocessados, considerados os mais nocivos para a saúde, são formulações industriais produzidas em sua maior parte por substâncias extraídas diretamente de alimentos, derivadas de componentes de alimentos ou sintetizadas em laboratório. Estes alimentos são fabricados através de várias etapas e formas de processamento, geralmente possuem cinco ou mais ingredientes nos rótulos, estando presentes ingredientes pouco conhecidos pelo público em geral, como: gordura vegetal hidrogenada, óleos interesterificados, espessantes, corantes, emulsificantes, entre outros tipos de aditivos. Esses aditivos são utilizados para tornar os alimentos mais atraentes, hiper palatáveis e para terem um longo período de vida nas prateleiras (LOUZADA, *et al.*, 2015; BRASIL, 2014). Alimentos ultraprocessados apresentam uma grande quantidade de sal, gorduras não

saudáveis, amidos refinados, açúcar de adição e são pobres em fibras e micronutrientes, por isso a recomendação é para que sejam evitados. Várias evidências mostram que a substituição de alimentos minimamente processados e refeições feitas na hora, por alimentos ultraprocessados está associada ao excesso de peso e às DCNT relacionadas à dieta (MALTA, MORAIS NETO, SILVA JÚNIOR, 2011; BRASIL, 2014; JUUL *et al.*, 2018; MONTEIRO *et al.*, 2012). Um estudo prospectivo realizado entre 2009 e 2017, com mais de cem mil franceses, concluiu que o aumento de 10% na proporção de alimentos ultraprocessados na dieta está associado ao aumento de 10% no risco de câncer de mama e outros tipos de câncer (FIOLET *et al.*, 2018).

Atualmente existe uma preocupação também em relação à alta ingestão de sal e açúcar. Os açúcares livres na dieta, principalmente nas bebidas açucaradas, causam o desequilíbrio do regime alimentar devido à elevada densidade calórica. O consumo de açúcar no Brasil excede a recomendação da OMS, que é de reduzir o consumo para menos de dez por cento do total de calorias da dieta. O crescimento do consumo ocorreu pelo aumento da ingestão de alimentos como refrigerantes e biscoitos, que possuem açúcar adicionado pela indústria. O elevado consumo de açúcar aumenta o risco de cárie dental, obesidade e DCNT (ENES, SLATER, 2010; LEVY *et al.*, 2012; JAIME; PRADO; MALTA, 2017).

Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008/2009 (2011) sobre consumo alimentar, menos de 10% da população brasileira atinge as recomendações de consumo de frutas, verduras e legumes. Contudo, o biscoito recheado aparece como um dos mais importantes marcadores de consumo não saudável, seguido pelos refrigerantes, doces, pizzas e salgadinhos industrializados (BRASIL, 2011; LOBSTEIN *et al.*, 2015; JAIME, PRADO, MALTA, 2017). Esses alimentos também são os mais consumidos pelos adolescentes, que têm o pior perfil de dieta, com baixo consumo de feijão e verduras em geral (JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015; BRASIL, 2012).

A publicidade de alimentos influencia principalmente jovens e crianças, e os alimentos ultraprocessados fazem parte da maioria desses anúncios. O estímulo ao consumo de alimentos de redes de *fast food*, refrigerantes, biscoitos, sucos adoçados e outras guloseimas ultraprocessadas fazem parte de mais de dois terços das campanhas publicitárias de alimentos. A mídia deve ser considerada como meio legítimo na transmissão de informações, mas por vezes induz a comportamentos alimentares indesejáveis (BOOG, 2013). A indústria alimentícia precisa produzir consumidores e a análise de peças publicitárias aponta que na publicidade moderna os recursos de sedução e indução ao consumo levam a desconsiderar, ou

mesmo esconder, o esclarecimento quanto às informações nutricionais dos alimentos (REIS, 2015).

A promoção de práticas alimentares saudáveis passa a fazer parte das políticas de saúde por ser uma estratégia de grande importância para o enfrentamento dos problemas alimentares atuais, tais como o aumento das doenças crônicas não transmissíveis em todo o mundo, que têm como um dos fatores determinantes a mudança de hábitos alimentares. Logo, a EAN é uma ação necessária para criação e proteção de hábitos saudáveis (BRASIL, 2015).

2.3 Educação de Jovens e Adultos – EJA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da educação básica que compreende o ensino fundamental e médio, portanto se pauta nos mesmos princípios postos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996). A LDB define e regulariza a organização da educação brasileira com base nos princípios presentes na Constituição. Porém, a ressignificação dessas diretrizes pode se tornar necessária face ao caráter específico da EJA, que possui dimensões que vão além da questão educacional regular, sendo uma modalidade de ensino complexa (BRASIL, 2002). Para criar soluções justas, equânimes e eficazes é preciso uma ação pedagógica que siga o princípio metodológico de identificar, conhecer e valorizar a heterogeneidade do público da EJA. Trabalhar a baixa autoestima, a consciência corporal e o cultivo da sociabilidade por meio da educação artística e da educação física, associados à multidisciplinaridade dos componentes curriculares, pode ser oportuno pois muitos estudantes da EJA apresentam uma imagem negativa no que se refere a suas experiências e à escolarização (BRINGEL, 2016).

No começo dos anos 60, os programas de alfabetização e de educação popular tiveram como referência o educador Paulo Freire e sua proposta de alfabetização de adultos. A proposta era baseada no diálogo, na troca de saberes e na transformação social, criando assim um novo paradigma didático e pedagógico (BRASIL, 2000). Mas o golpe de 64 interrompeu o Plano Nacional de Alfabetização que previa a utilização da proposta de Paulo Freire. Só a partir da Constituição Federal de 1988 a educação básica passa a ser direito de jovens e adultos, e com o Parecer CNE nº 11/2000 a EJA passa a ter suas funções e especificidades detalhadas (BRASIL, 2000; TAVARES, 2014).

A EJA deve ter uma proposta pedagógica que possa garantir a equidade, com direitos e oportunidades iguais de educação, além de desenvolver os conhecimentos e valores dos

estudantes. Deve também desempenhar três funções: função reparadora, atendendo as necessidades específicas de aprendizagem de estudantes jovens e adultos; função equalizadora, permitindo que jovens e adultos, além de atualizarem seus conhecimentos, possam mostrar suas habilidades e ter acesso a novas formas de trabalho e cultura; e a função qualificadora com a intenção de educação permanente, tendo como base o caráter incompleto do ser humano (BRASIL, 2000). A aprendizagem permanente é uma das exigências do mundo contemporâneo, que vive um processo de transformação rápido e constante em todos os contextos, social, econômico, cultural, político e educacional entre outros (BRASIL, 2000; BAUMAN, 2013).

Diferentes das outras categorias de ensino, os estudantes do EJA são pessoas com origens, idades, vivências profissionais, ritmos e estruturas de aprendizagem diversas e diferenciadas. O objetivo do EJA é atingir aqueles adultos que não conseguiram frequentar a escola ou não puderam concluir os estudos. Esse perfil tem se modificado com a inclusão de muitos adolescentes nesta modalidade de ensino (DE OLIVEIRA PEREIRA *et al.*, 2018). Estudos realizados para traçar um perfil sociodemográfico de estudantes do EJA demonstram que, em relação ao gênero, a maioria é do sexo feminino, o que poderia ser explicado pelo aumento do número de mulheres no mercado de trabalho, que exige escolarização. Quanto à faixa etária, a média de idade tem sido entre 15 e 20 anos, predominando a população jovem. Poucos possuem emprego fixo, a maioria ou está desempregada ou tem empregos informais, mas também encontramos jovens em busca do primeiro emprego e empregados do campo e da cidade. Embora os estudantes do EJA sejam prevalentemente de repetentes ou evadidos com realidades socioeconômicas difíceis, a maioria acredita em poder continuar seus estudos (TAVARES, 2014; DE OLIVEIRA PEREIRA *et al.*, 2018; LIMA, GOMES, DE SOUZA, 2019).

Em relação ao perfil nutricional, estudos revelam que grande parte destes estudantes apresenta sobrepeso ou obesidade. A prática de atividade física não faz parte da rotina diária dos estudantes matriculados no EJA, nem tão pouco possuem hábitos alimentares saudáveis. Segundo vários estudos, o consumo de frutas, legumes e verduras é abaixo do recomendado e a ingestão de alimentos gordurosos é elevada (CELONI, *et al.*, 2018; DE SOUZA, DA SILVA, 2018; DE SOUZA MARTINS, MARTINS, PRATES, 2012; SOUZA, VILLAS BOAS, 2008).

Na Rede Pública do Sistema Municipal de Ensino, a EJA faz parte do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PEJA) desde 1888. O PEJA destina-se a jovens e adultos com idades a partir de 14 anos que não puderam concluir o ensino fundamental (SME, 2013).

2.4 Educação Alimentar e Nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) tem por objetivo ajudar a colocar em prática o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e garantir a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), considerando a sustentabilidade, a cultura alimentar e estimulando a autonomia para que as pessoas, grupos e comunidades melhorem a qualidade de vida por meio de hábitos alimentares saudáveis. As ações de EAN devem abranger tanto as questões relacionadas aos alimentos e alimentação, processos de produção, abastecimento e transformação quanto as questões nutricionais, por isso os termos “alimentar e nutricional” (BRASIL, 2012).

Desde a década de 1930, com a instituição das leis trabalhistas, a EAN caminha sob a influência de diferentes abordagens. Naquela época, as ações de EAN eram direcionadas aos trabalhadores e às suas famílias, mas essas ações eram baseadas em padrões descontextualizados e exclusivamente biológicos, incentivando o consumo de alimentos que não eram usualmente consumidos pela população, ao contrário das ações atuais que procuram valorizar a cultura e a alimentação regional (BOOG, 2008).

Nas décadas de 70 e 80 foram feitas iniciativas para aumentar o consumo de soja e seus derivados, devido à grande produção desse grão nesse período, mas essas ações não surtiram o efeito desejado, tendo sido obtidos resultados até mesmo contrários aos esperados. Estas práticas com características limitantes acabaram levando à pouca valorização da EAN como disciplina e como estratégia de políticas públicas até a década de 1990 (MANÇO, COSTA, 2008; BRASIL, 2015).

Em 1986, na primeira Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, foi ressaltada a necessidade da capacitação da comunidade na Promoção da Saúde, não sendo essa capacitação mais considerada como de responsabilidade exclusiva do setor saúde (WHO, 1986). Ocorre assim uma revalorização da Educação Nutricional em todo o mundo, o que refletiu na criação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) em 1999 e, nessa perspectiva, a EAN volta a ser inserida nas políticas de saúde

pública, tratando da promoção de práticas alimentares e de um estilo de vida saudável, além de ações de incentivo ao aleitamento materno (BRASIL, 2011).

Publicada em 2001, a proposta do Programa Fome Zero do Instituto Cidadania incluía a EAN em campanhas publicitárias, palestras e também no currículo escolar do ensino fundamental da educação básica, além da criação de uma Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos Industrializados (HAMERSCHMIDT, OLIVEIRA, 2014).

A crescente valorização da EAN pelo PNAE acarretou na Lei Nº 11.947 de 2009, que previa a inclusão da EAN no currículo escolar. A Resolução CD/FNDE nº 26, publicada em 2013, inseriu nas legislações de alimentação escolar ações de EAN. Dentre as principais atividades de EAN neste contexto temos: a inclusão do tema no currículo escolar, utilização de novas metodologias pedagógicas e a promoção de hábitos alimentares regionais e saudáveis. A resolução confirma a importância da EAN, e está de acordo com as políticas públicas pautadas na Segurança Alimentar e Nutricional, no Plano Nacional de Combate à Obesidade e no Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis – DCNT (BRASIL, 2009; 2013b).

A Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), publicada em 2010, prevê a instituição de processos permanentes de EAN e na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), publicada em 2012, a EAN está presente em todas as diretrizes de maneira transversal. O texto da PNAN também inclui como prioridade a elaboração e a pactuação de uma agenda integrada de EAN intra e intersetorial (BRASIL, 2010, 2012).

A EAN como política pública pode ser promovida em diversos setores, e na educação formal, ela deverá seguir os princípios estruturantes da PNAE. Outros princípios importantes devem ser acrescentados tais como a sustentabilidade, que não se limita só à questão ambiental mas inclui também as relações humanas e socioeconômicas do sistema alimentar em toda sua integralidade; valorização da cultura alimentar e da culinária; aspectos sensoriais, afetivos e sociais da alimentação; autocuidado em saúde; práticas pedagógicas ativas; a diversidade dos cenários e dos setores de prática; e planejamento, avaliação e monitoramento das ações (BRASIL, 2015).

As ações de EAN, embora devam ser construídas e planejadas a partir de um referencial metodológico, precisam considerar a realidade local e, para tanto, se faz necessária a implementação, monitorização e avaliação permanente dessas ações. Trabalhos mais recentes ressaltam a importância da educação nutricional crítica, reflexiva e problematizadora

e destacam seu comprometimento com os sujeitos e seu potencial resolutivo em relação aos problemas alimentares (CAMOSSA *et al.*, 2009; RANGEL *et al.*, 2013; BRASIL, 2015). Ressaltamos que em 2018 a EAN foi incluída como tema transversal na grade curricular de ensino de ciências e biologia na educação básica de instituições públicas e privadas, por meio da Lei 13.666 de 2018 (BRASIL, 2018).

2.5 Educação Alimentar e Nutricional no EJA

A educação alimentar e nutricional foi incluída na grade curricular de ensino de Ciências e Biologia na educação básica de instituições públicas e privadas por meio da Lei 13.666 de 2018 (BRASIL, 2018). Estudos utilizando temas de EAN com turmas da EJA têm sido feitos em grande maioria nas disciplinas de biologia e química, mas a EAN faz parte do tema transversal saúde dos PCNs (1998) e pode perpassar diferentes disciplinas (ANASTACIO, PEREIRA, 2014). Dentre as questões de EAN abordadas pelos PCNs estão os hábitos alimentares, o processo completo de nutrição desde a ingestão até a excreção, as necessidades nutricionais dos indivíduos e o sistema de produção de alimentos desde o produtor até o consumidor. Os hábitos alimentares devem ser discutidos em grupo, tendo em foco problemas nutricionais atuais, como as carências nutricionais, a obesidade, a influência da mídia nas escolhas alimentares e o consumo excessivo de açúcar pela população, ressaltando a necessidade de mudança, principalmente sobre a questão do elevado uso do açúcar. Também ganham destaque questões sociais e culturais que envolvem as escolhas alimentares, além das questões nutricionais (BRASIL, 1998).

Trabalhar temas de EAN possibilita uma aproximação com o cotidiano do aluno e o conhecimento do contexto social, cultural e de senso comum em que ele vive. Esta aproximação pode facilitar uma aprendizagem mais prazerosa e efetiva na promoção de hábitos alimentares saudáveis de estudantes da EJA (MELO; CAMAROTTI, 2018). É fundamental para o trabalho com estudantes da EJA a utilização de práticas educativas que despertem o senso crítico e valorizem o saber popular. Além de despertar a autonomia do estudante, estas práticas também trazem benefícios para a sociedade pois se constituem em atividades de promoção à saúde (AGOSTINHO, NASCIMENTO, CAVALCANTE, 2012). Para Krause (2012), que trabalhou com modelos tridimensionais e aprendizagem significativa no ensino do sistema digestório para turmas da EJA de Ceilândia, a importância do conhecimento deste assunto se faz necessária, pois está relacionada à nutrição e às DCNT,

sendo um dos temas abordados na disciplina de biologia de maior importância no segundo ano do ensino fundamental.

De acordo com De Albuquerque, Barroso e Batista (2017), que trabalharam com estudantes da EJA na disciplina de química, a exploração de temas que são do âmbito da saúde pública por meio de uma metodologia problematizadora facilita a construção do conhecimento científico pelos estudantes. Os temas explorados nessa pesquisa foram o excesso de peso e a obesidade, ácidos graxos e gorduras presentes em alimentos industrializados e os riscos causados à saúde pelo consumo excessivo desses produtos.

O uso de metodologias ativas nas ações de EAN permite um diálogo com as expectativas dos estudantes em relação à escola, desta forma, o docente pode refletir sobre sua prática e posicioná-la a serviço do estudante. É preciso que o estudante da EJA deixe de ser um mero receptor de informações e possa participar ativamente na construção do conhecimento, compreendendo a sua responsabilidade na prática educativa (ANASTACIO, PEREIRA, 2014; CASTILHO, 2013). A aprendizagem produzida na escola pode ser significativa quando favorece as relações entre o conteúdo da escola e os saberes prévios dos alunos (BRASIL, 2002).

Segundo Castilho et al (2013), as propostas de ações de EAN feitas para o público do EJA devem considerar a realidade brasileira e a do próprio estudante, além do acesso tanto econômico quanto regional ao alimento. Estas propostas devem envolver relações de confiança entre educador e educando, haja visto que esses estudantes já apresentam padrões pouco saudáveis de alimentação, dificultando a proposição de mudança de hábitos alimentares.

Diversos estudos descreveram a alta prevalência de estudantes da EJA com sobrepeso ou obesidade, consequência de hábitos alimentares inadequados, com elevado consumo de alimentos gordurosos. Visando reduzir esse problema, algumas práticas de EAN têm sido desenvolvidas direcionadas para este público (SILVA, 2016; CELONI, *et al.*, 2018; DE SOUZA; DA SILVA, 2018, MELO; CAMAROTTI, 2018). A importância de uma alimentação saudável para a melhoria da qualidade de vida e manutenção da saúde deve ser trabalhada com estudantes da EJA, para que possam compreender e discutir as questões relacionadas a uma alimentação adequada e de qualidade, possibilitando a reflexão sobre os próprios hábitos alimentares, podendo assim melhorá-los (AGOSTINHO, NASCIMENTO, CAVALCANTE, 2012).

2.6 Arte e Educação

A arte amplia a criatividade do indivíduo, enriquece o ensino e facilita o processo de aprendizagem; conciliar o ensino de ciências com a arte pode propiciar a criação de estratégias pedagógicas que valorizem a criatividade, sensibilizando o aluno pelo prazer e pela emoção, transformando as suas percepções da realidade e a sua leitura do mundo (ARAÚJO-JORGE, 2004). Para uma aprendizagem permanente por toda a vida é preciso aprender a pensar criativamente, o que proporciona a liberação do processo criativo e inovador em diversas áreas (ARAÚJO-JORGE, 2004; FERREIRA, 2010; TRAJANO *et al.*, 2018).

O ensino baseado em aulas expositivas, com memorização mecânica, dificulta ao estudante a realização de conexões com a realidade, pois é um ensino descontextualizado e fragmentado. Como a memória é formada por significados, retendo apenas aquilo que apresenta uma relação direta com a nossa vida, que faz parte da nossa realidade social (DUARTE, JUNIOR, 1998). Segundo Duarte e Júnior (1998), o ser humano transforma, por meio de seu corpo social, seus mecanismos intuitivos e elementares em mecanismos interpretativos de valores, e por meio da linguagem constrói sua memória de significados. O sentimento, ou a impressão primária que temos das coisas e suas relações, constituem nossa percepção global, nossa forma primária do conhecimento. O despertar da percepção estética procura reencontrar essa percepção global.

Robert e Michèle Root-Bernstein (2011), em seu livro *Centelhas de Gênios*, expressaram a necessidade da articulação entre ciência e arte para o despertar da criatividade e da capacidade de inovação. A arte na educação auxilia na capacidade de o indivíduo perceber sua realidade cotidiana, com os diferentes valores que direcionam seu modo de agir e pensar, intensificando assim suas relações com seu mundo interior e exterior (TERRA, WOLLZ, SOARES, 2016; TRAJANO *et al.*, 2018).

Em nossas culturas civilizadas, cada campo do conhecimento se amplia e somos cada vez mais bombardeados por um conjunto crescente de significações, valores e sentidos, tornando difícil nossas escolhas de sentidos de existência individual. Para que a aprendizagem ocorra é necessário a capacidade crítica para selecionar e compreender os sentidos em circulação e a capacidade criadora para construir novos significados entre os existentes. A educação está carregada de características lúdicas e estéticas e busca que o educando harmonize experiências e significações. A arte pode levar à formação de pessoas que pensam de maneira crítica sobre o contexto em que estão inseridas e essa educação proporcionada por

símbolos estéticos favorece tanto o desenvolvimento da capacidade intelectual quanto racional dos educandos (DUARTE, 2009; DUARTE, JUNIOR, 1998).

Segundo Júnior (2011), a arte educa na dimensão da sensibilidade, refinando a nossa percepção do mundo e nossos sentimentos, nos propicia uma formação mais sensível e humana, permitindo discutir ética, relações humanas e cidadania.

2.7 Oficinas Pedagógicas

Atualmente vivemos numa sociedade da comunicação e informação em que a busca pelo conhecimento ou informações é uma constante, que ocorre de forma cada vez mais rápida. O modelo tradicional de ensino não consegue atender às demandas dessa nova sociedade, que se encontra sob condições de transformações também rápidas, cujo modelo de trabalho e relações são flexíveis (DELORS, 1998; BAUMAN, 2013; TRAJANO, *et al.*, 2018).

Novas propostas de estudo que se enquadrem nessa realidade vêm sendo discutidas por diversos autores, tanto do campo da educação formal como do não-formal. Dentre essas propostas se encontram as metodologias ativas que permitem a construção e reconstrução do conhecimento, de forma crítica e reflexiva, e preparam o educando para o mundo do trabalho nessa sociedade (FREIRE, 2011; MORAN, MASETTO, BEHRENS, 2013; MORÁN, 2015). Por meio das metodologias ativas a criatividade e a curiosidade dos estudantes podem ser estimuladas, assim como o trabalho em equipe, a comunicação, a escrita, as atitudes, o comportamento, os valores e as crenças que são exigências desse mundo moderno (DELORS, 1998; DE ALMEIDA & VALENTE, 2012; MORAN, MASETTO, BEHRENS, 2013; TRAJANO, *et al.*, 2018).

As metodologias ativas são definidas como aquelas que ocupam o estudante com algum tipo de atividade, ele pode participar ouvindo, perguntando, falando, fazendo e ensinando, interagindo assim com o objeto de estudo e construindo o conhecimento. Além disso, as metodologias ativas possibilitam a aproximação entre docentes e discentes, a construção dos saberes é facilitada pelo contato direto com o objeto de estudo, que faz parte da realidade do educando. A consciência crítica, a criatividade e a curiosidade dos estudantes podem ser estimuladas na oficina e conhecimentos distintos podem ser trabalhados. Desta forma, propicia um ensino integral para a vida (BARBOSA e MOURA, 2013; MORÁN, 2015).

As oficinas pedagógicas se configuram como metodologia ativa, pois permitem a construção do conhecimento por discentes e docentes. A prática realizada nas oficinas potencializa a concretização da aprendizagem, e faz com que o aluno se aproprie do conhecimento (VIEIRA, VOLQUIND, 2002; DE FIGUEIRÊDO *et al.*, 2006). Ademais, as oficinas pedagógicas têm como um dos fundamentos a criatividade, a sensibilidade e o envolvimento do educador e do educando, que se tornam co-criadores na produção do conhecimento (JUNIOR OLIVEIRA, 2015). Essa forma de construção do conhecimento vai ao encontro das ideias de Paulo Freire: “Aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a lição dada” (FREIRE, 2011, p.68). O discente atua como protagonista na construção de conhecimentos e esse ocorre de modo coletivo, pois a troca de saberes, experiências, sentimentos e emoções estão presentes nesses espaços. O docente atua como mediador entre os saberes dos participantes e o conteúdo que deve ser problematizado e contextualizado.

Para Freire (1987), somente o diálogo que provoca um pensar crítico pode gerar a transformação permanente da realidade, sem o diálogo não ocorre a comunicação e nem uma verdadeira educação. A educação se faz entre educador e educando mediatizados pelo mundo. As bases para os conteúdos programáticos para a educação devem vir também das diferentes visões de mundo dos educandos, com seus anseios, dúvidas, esperanças, desesperanças e dos seus níveis de percepção da realidade. A educação dialógica se faz necessária para que os educandos tenham a consciência de si mesmos e do mundo em que estão. A linguagem do educador precisa estar em sintonia com a linguagem dos educandos e com a situação concreta deles para que ocorra verdadeiramente o diálogo e estes possam se tornar agentes transformadores de sua realidade objetiva como seres históricos-sociais.

Os estudos no campo de saúde e biociências tendem a valorizar os saberes médicos-científicos desconsiderando os diferentes saberes de grupos da população. O que pode acarretar na perda de todo o contexto de produção de sentidos nas questões que determinam a saúde e doença (VARGAS, 2016).

A oficina permite a associação da prática à teoria, possibilita a criação, recriação de situações e materiais diversos. Ademais, as relações nas oficinas entre os participantes ocorrem de forma horizontal e vários recursos pedagógicos podem ser utilizados nesse espaço, como as artes (música, cinema, poesia), textos, vídeos, pesquisas de campo, entre outros recursos. Na oficina, tanto docentes quanto discentes necessitam fazer conexões com

múltiplas visões e com diferentes formas de abordagens, numa visão crítica, reflexiva e transformadora e formadora de opinião (SOUZA, 2016; TRAJANO *et al.*, 2018).

Para Paviani, Fontana (2009), as oficinas possibilitam a apropriação e construção de conhecimentos teóricos e práticos baseados no suporte sentir, pensar e agir.

2.8 O Cinema

Os inventores do cinematógrafo, os irmãos Lumière, fizeram uma primeira projeção de filmes no dia 28 de dezembro de 1895, em Paris, para 33 espectadores. Os filmes apresentados retratavam cenas do cotidiano da cidade. O novo aparato técnico permitiu que no início do século XX, mesmo com as distâncias geográficas e culturais das civilizações, imagens documentais pudessem ser feitas, registrando situações cotidianas, vistas, paisagens, assim como hábitos e costumes. Essas imagens, que retratavam sociedades e culturas muito diversas, passaram a ter grande valor científico e etnográfico (DUARTE, 2009).

Com a evolução da tecnologia cinematográfica, a forma de filmar e a seleção de planos utilizados na montagem foram sendo aperfeiçoados e uma nova realidade foi inventada, criando assim a ilusão própria do cinema. Desde então, foi possível a produção e a divulgação de filmes em todo o mundo. Resultado da articulação de códigos e elementos distintos, o cinema pode produzir significados por meio de infinitas possibilidades (BRINGEL, 2016).

Tanto o filme de ficção quanto o documentário são produzidos por um grupo de profissionais e são resultado de escolhas que envolvem interesses comerciais, estéticos e ideológicos. Desse modo, pela natureza da representação e da encenação cinematográfica todo filme de ficção não está desligado da sociedade que o produziu e todo documentário não representa diretamente a realidade. As produções fílmicas não se resumem só ao tema que elas abordam, também é importante compreender a maneira como a história foi tratada e contada. Vários fatores podem interferir na forma como esses temas são abordados, como a época em que o filme foi produzido, os valores ideológicos e políticos do diretor e do roteirista e o gênero narrativo (NAPOLITANO, 2009).

Segundo Duarte (2009), as sociedades mais prósperas e desenvolvidas do mundo contemporâneo consideram os bens culturais audiovisuais, inclusive os cinematográficos, como recursos estratégicos para a construção e a preservação de identidades nacionais e culturais. Os filmes representam as formas de vida de diferentes grupos sociais e suas

representações culturais, sendo considerados patrimônio cultural da humanidade. Para Pereira, Silva (2014), o cinema apareceria como a mais potente forma de usar imagens como ferramenta pedagógica.

O cinema, definido como a sétima arte, é considerado na cultura contemporânea como uma das linguagens de expressão visual mais significativas. A produção fílmica permitiu ao homem criar uma série de imagens que podem ser utilizadas tanto para o entretenimento quanto para a difusão de ideias e expressões mais elaboradas (FERREIRA, 2010). A poética do cinema nos permite experimentar emoções e sensações que na vida real não vivenciamos. Os filmes contam de uma forma multilinguística uma história e podem abranger tanto os sentidos intuitivos quanto os racionais do espectador (HOLLEBEN, 2008; FRESQUET, 2017).

2.8.1 O cinema como modalidade didática

Segundo Tavares (2014), o cinema é uma forma de linguagem que utiliza outras linguagens, como a teatral, a verbal, a fotográfica, a estética, a musical e a literária, podendo ser um mecanismo de intervenção social. Desde a sua criação o cinema adquiriu caráter educativo, sendo um instrumento de transmissão de conteúdos escolares.

No Brasil a discussão sobre a relação entre filmes e ensino teve início na década de 1920. Os filmes surgiram como ferramentas auxiliares nas mudanças dos processos educacionais e integravam as novas propostas para privilegiar o aprendizado centrado nas atenções do aluno.

“Quando a educação – tão velha quanto a humanidade mesma, ressecada e cheia de fendas – se encontra com as artes e se deixa alargar por elas, especialmente pela poética do cinema – jovem de pouco mais de cem anos – renova sua fertilidade, impregnando-se de imagens e sons. Atravessada desse modo, ela se torna um pouco mais misteriosa, restaura sensações, emoções, e algo de curiosidade de quem aprende e ensina” (FRESQUET, 2017, p.19).

Nas sociedades contemporâneas acostumadas com a linguagem audiovisual desde cedo, torna-se mais simples a compreensão da linguagem fílmica por todos. Este fato não impede um maior estudo sobre os sistemas significadores utilizados para dar sentido às narrativas fílmicas, aumentando assim a capacidade para ver e apreciar filmes. Para criar uma proposta metodológica utilizando a linguagem fílmica é necessário levar em consideração alguns aspectos, tais como o entretenimento gerado pelo filme, as impressões e as emoções

que possam nascer no espectador, além de rever muitas vezes um filme para analisá-lo (FERREIRA, 2010; DUARTE, 2009).

Na utilização de filmes como recurso pedagógico, o docente deve provocar a reflexão crítica sobre o conhecimento conquistado por meio do cinema, preparando o estudante para decodificar as entrelinhas de cada filme, potencializando assim sua aprendizagem. A aplicação deste recurso deve ser planejada e elaborada pelo educador como uma aula, com um objetivo preciso, para que não seja apenas uma reposição de tempo perdido (BRINGEL, 2016). É necessário para isso a compreensão da potência do cinema como modalidade pedagógica. Além de estar ciente dos objetivos que pretende alcançar, o docente precisa analisar o conteúdo fílmico como forma de transmissão e apreensão de informações, observando não só a mensagem como também a manifestações de linguagem e culturas (FERREIRA *et al.*, 2010).

O educador precisa saber apreciar e ler filmes, assim para efetuar uma análise fílmica é preciso harmonizar o olhar que compreende o resultado final de um filme com a observação dos processos responsáveis por esse resultado. Realizar uma leitura fílmica representa explorar filmes que possam ser desconstruídos e reorganizados, conferindo-lhes sentidos antes não imaginados. Os filmes podem ser geradores de debates na educação, mas é preciso a ação do educador como mediador para que ganhem sentido didático e facilitem o aprendizado, não se tornando assim mera diversão (NAPOLITANO, 2009; FERREIRA, 2010).

Segundo Napolitano (2009), qualquer disciplina pode utilizar o cinema em sala de aula, mas o cinema utilizado como gerador de debates é propício para discutir os temas transversais dos PCNs, podendo ir além deste enfoque caso o professor problematize os tratamentos estéticos e ideológicos que o filme apresenta sobre os temas debatidos.

A análise de obras cinematográficas deve ter uma abordagem de diversas perspectivas, podendo ser feita uma leitura de diferentes ângulos, que dialogue com as vivências e aspectos culturais dos espectadores. Além da temática e diálogos do filme, recursos técnicos e estéticos também devem ser levados em consideração, como cenários, música, sons, atores, luzes, sombras e enquadramentos que delineiam as imagens, formando as cenas e sequências (TOZZI, 2008; VANOYE, GOLIOT-LÉTÉ, 2011).

Como fruto da pesquisa bibliográfica sobre o cinema no ensino, elaboramos uma revisão integrativa sobre o tema sob a forma de manuscrito, intitulado “Uma revisão integrativa sobre o uso do cinema no ensino de ciências e saúde” que foi submetido e aceito

para apresentação no XII ENPEC (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências), a se realizar em Natal, Rio Grande do Norte, em junho de 2019 (APÊNDICE 4).

2.8.2 Cinema e a Educação de Jovens e Adultos

O uso do cinema como modalidade didática em turmas da EJA pode transformar a rotina de aulas expositivas em uma aprendizagem construída por meio do lúdico, onde o conhecimento não é apenas dado pelas imagens e narrativas dos filmes, mas também por meio da interação entre professor e aluno. Na EJA os conteúdos abordados devem fazer parte do cotidiano dos estudantes e não de propostas impostas, pois esse jovem ou adulto apresenta um aprendizado advindo de suas relações com o trabalho e a comunidade (BRINGEL, 2016).

Para VICENTIN et al (2016), que trabalhou o ensino da língua portuguesa utilizando-se do cinema brasileiro com estudantes da EJA em São Paulo, o cinema por meio de sua experiência estética nos permite um olhar sobre o mundo e sobre nós mesmos, movimentando nossas memórias e produzindo novos sentidos.

A maioria dos estudantes do EJA é formada por trabalhadores, por isso eles chegam à escola muitas vezes cansados e pouco motivados, sendo necessário metodologias pedagógicas dinâmicas e que estimulem o aprendizado. A exibição de filmes pode ser acrescida de atividades que ajudem os estudantes a compreender melhor o conteúdo dos filmes. Outro fator importante é a escolha do filme utilizado em sala de aula e esta seleção deve ser feita com cuidado pois as turmas do EJA muitas vezes possuem um perfil etário diversificado (BRINGEL, 2016).

Segundo Bringel (2016), que trabalhou oficinas de cinema para o ensino de História com estudantes da EJA em Araguaína no Tocantins, a preferência destes estudantes por filmes comerciais de ficção evidencia que eles sofrem influência da programação da televisão aberta pois este é o meio de comunicação pelo qual eles têm acesso a filmes. Este estudo também verificou que os estudantes tendem a acreditar que o filme é uma representação fiel da realidade, concluindo que é necessário a intervenção do professor como mediador para esclarecer certos temas abordados.

Para Lacerda (2018), por meio do uso de filmes para o ensino de história, os estudantes são capazes de estabelecer uma ligação entre sua realidade social e o conteúdo da produção fílmica, fazendo-os perceber além do que está exposto em suas imagens.

Alguns estudos realizados evidenciaram que a maioria dos estudantes da EJA gosta de assistir filmes, tendo preferência por filmes comerciais principalmente os do gênero comédia. Os filmes fazem parte do seu cotidiano e o uso de narrativas fílmicas promove a construção do conhecimento e desenvolvimento de novos olhares. Os filmes facilitam a aprendizagem, podendo estimular uma ligação entre o conteúdo do filme, o conteúdo das aulas e os saberes prévios dos estudantes (LACERDA, 2018; BRINGEL, 2016; VICENTIN *et al.*, 2016).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Analisar as percepções de estudantes do Programa de Educação de Jovens e Adultos sobre hábitos alimentares por meio de oficinas dialógicas, utilizando o cinema como modalidade didática, a fim de facilitar o processo de ensino-aprendizagem de educação alimentar e nutricional de jovens e adultos.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar um levantamento bibliográfico da literatura sobre cinema e ensino de ciências.
- Identificar filmes que possam ser geradores de debates sobre os problemas alimentares da sociedade atual.
- Elaborar oficinas dialógicas com apresentação e discussão de filmes.
- Identificar as percepções sobre hábitos alimentares de estudantes do Programa de Educação de Jovens e Adultos

4. MÉTODOS

4.1 O Tipo de estudo

Este trabalho consiste em um estudo qualitativo baseado em entrevistas e rodas de conversa com alunos do ensino fundamental do Programa de Educação de Jovens e Adultos.

Segundo Minayo (2012), a pesquisa qualitativa se ocupa de um universo de significados, crenças, valores, atitudes, motivos e aspirações. Por meio das falas, símbolos e observações dos participantes da pesquisa podemos descobrir seus códigos sociais, buscando, à luz da teoria, sua compreensão e interpretação. A abordagem qualitativa nos permite relacionar fatores sociais, culturais, históricos, políticos e ideológicos, dentre outros ao objeto de estudo, interpretando os fenômenos na significação que os mesmos apresentam para os que os vivenciam.

Este estudo desenvolveu uma abordagem metodológica baseada em Ciência e Arte (ARAÚJO-JORGE *et al.*, 2018), utilizando o cinema como modalidade didática para a educação alimentar e nutricional de jovens e adultos, a fim de proporcionar uma visão ampliada das perspectivas de história, de cultura e de políticas alimentares. Foram organizadas oficinas pedagógicas, pois por meio das oficinas podemos vivenciar situações concretas e significativas, alicerçadas em sentir-pensar-agir, sem deixar de lado as bases teóricas. As oficinas podem facilitar a construção do conhecimento de forma ativa, reflexiva, tendo o aprendiz como protagonista (PAVIANI, FONTANA, 2009).

4.2 Questões Éticas

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ sob o número 2.647.937 e aprovado em 10 de maio de 2017 (ANEXO 1).

4.3 A sede da pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Desembargador Montenegro, integrante da Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro. A escola está situada à Rua

Vicente de Carvalho, nº 1086 em Vila Kosmos. A escola foi escolhida devido à facilidade de acesso e por conhecer alguns docentes do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PEJA), no período da noite, o que proporcionou a possibilidade de desenvolver a pesquisa fora de meus turnos de trabalho. Antes de desenvolver as atividades com os estudantes, nos reunimos com os diretores e docentes da instituição, com quem tivemos, respectivamente, dois encontros. Nesses encontros, explicamos sobre a importância do projeto e as atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes. Os docentes autorizaram o trabalho com suas turmas no período de quatro dias, com quatro horas aula.

4.4 Período do estudo

No período de 28 de junho a 11 de julho de 2018 desenvolvemos as atividades com os estudantes, em quatro encontros, durante três semanas.

4.5 Participantes da pesquisa

Participaram da pesquisa estudantes do PEJA. O PEJA está inserido na educação básica e os estudantes que participaram da pesquisa estavam cursando o ensino fundamental, que compreende 4 turmas das séries do 6º ao 9º ano e duas turmas de alfabetização. Esta pesquisa foi realizada com estudantes de 6 turmas (151, 152, 161, 162, 171 e 191), na faixa etária entre 18 e 53 anos.

Cinco professores do turno da noite da Escola Municipal Desembargador Montenegro foram incluídos no trabalho com os estudantes, devido ao grande interesse que demonstraram por este estudo.

4.6 Desenvolvimento da pesquisa

Os encontros foram elaborados com o objetivo de trabalhar a educação alimentar e nutricional, utilizando o cinema como facilitador do processo ensino aprendizagem e segundo referencial teórico. As atividades, intituladas de Oficina Sabores, Saberes e Afetos, foram divididas da seguinte forma:

Quadro 1- Atividades desenvolvidas nos quatro encontros

ATIVIDADES			
Primeiro Encontro (3h 20 minutos)	Segundo Encontro (3h 20 minutos)	Terceiro Encontro (3h 20 minutos)	Quarto Encontro (3h 20 minutos)
Apresentação do projeto	Exibição do filme Ratatouille	Exibição do filme “Muito Além do Peso”	Questionário 2
Questões éticas	Roda de conversa	Roda de conversa	Oficina Afetos
Aferição de peso e altura	Oficina Sabores	Oficina Saberes	Confraternização
Questionário 1			

Fonte: pesquisadora

A aplicação da oficina ocorreu no segundo semestre de 2018 com uma carga horária total de 13h e 20 minutos.

Os instrumentos de coletas de dados utilizados nesta pesquisa consistiram de 2 questionários semiestruturados, anotações da pesquisadora em um diário de campo, transcrições das falas dos estudantes nas oficinas, rodas de conversa e entrevistas filmadas.

No primeiro encontro, uma das formas de coleta de dados utilizada foi por meio de um questionário preenchido pelos participantes do estudo (APÊNDICE 1 – Questionário 1). Esse questionário nos permitiu levantar as características sociodemográficas da população de estudo, e os dados sobre: consumo de frutas, legumes e verduras; a maneira pela qual e o local onde os sujeitos costumam realizar suas refeições; a possível influência da propaganda de alimentos; atividade física; peso corporal e as consequências do uso de agrotóxicos. Durante o primeiro encontro foram verificados o peso e a altura dos participantes e calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), segundo a fórmula $\text{peso (kg)}/\text{altura (m)}^2$ (SILVA, MURA, 2007).

Tanto as atividades do segundo encontro: exibição do filme “Ratatouille”, roda de conversa, e oficina Sabores, quanto as atividades do terceiro encontro: exibição do Filme “Muito Além do Peso”, roda de conversa e oficina Saberes foram filmadas e algumas falas dos estudantes foram transcritas para serem avaliadas.

No quarto encontro os participantes responderam ao questionário semiestruturado 2, para cada um dos filmes selecionados, no caso o “Ratatouille” e o documentário “Muito Além do Peso” (APÊNDICE 2 e 3). As atividades do quarto encontro: oficina Afetos e confraternização também foram filmadas e transcritas para posterior avaliação.

4.7 Tratamento dos dados

As informações coletadas por meio do questionário sobre o perfil sociodemográfico e hábitos alimentares foram inseridas em um banco de dados eletrônico criado especificamente para o estudo. Para a análise estatística, foi utilizado o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0, para *Windows* (IBM, 2013). A estatística descritiva das informações obtidas com o referido questionário foi apresentada por meio de tabelas e as frequências relativas e absolutas, assim como a média e os desvios padrões da média. Para as variáveis categóricas, foram apresentados os valores da frequência absoluta e percentual.

Na análise da narrativa dos estudantes, foi utilizado o recurso gráfico de classificação, conhecido como de nuvem de palavras (word clouds), nuvem tags ou nuvem de etiquetas (LEMOS, 2016). Esse tipo de recurso é construído a partir de algoritmos que podem ser acessados livremente no WordArt (<https://www.wordclouds.com/>). A nuvem de palavras é uma representação visual de um texto, baseado na frequência de suas palavras, onde quanto maior é a frequência de uma palavra, mais proeminente se torna essa palavra na nuvem. Para facilitar a visualização pode-se diversificar o tipo de letra, sua disposição gráfica e seus esquemas de cores (RAMSDEN; BATE, 2008; MCNAUGHT; LAM, 2010; MILEY; READ, 2011). Na elaboração da nuvem foram removidos dos textos os artigos, as conjunções e as preposições, assim como foram agrupadas palavras com o mesmo significado, diferindo no tempo verbal e na padronização de termos, com variações gramaticais de número e de gênero.

Os dados obtidos nessa pesquisa foram analisados segundo a análise de conteúdo de Bardin (1977), que é formada por um conjunto de técnicas de análises, que compreende três fases: pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Na pré análise, que consiste na definição dos documentos a serem analisados, foi construída uma nuvem de palavras, no intuito de operacionalizar os dados, sistematizando as ideias iniciais com base nas palavras mais frequentes. Em seguida foi realizada uma leitura dos comentários, a fim de identificar o núcleo de sentido e a formulação das hipóteses e dos objetivos. A, a objetividade, a fidelidade e produtividade. Em seguida, os dados foram tratados de forma reflexiva e crítica, com interpretação e inferências. exploração consistiu na categorização do material. Segundo Bardin (1977), há determinados requisitos que devem ser considerados nessa fase, tais como a pertinência.

4.8 Seleção dos Filmes

A seleção de filmes teve início por meio de pesquisa no site <https://www.google.com/search>, utilizando o indicador: filmes sobre alimentação e nutrição. Alguns sites evidenciados na pesquisa serviram para a pré-seleção de filmes que seriam assistidos e analisados. Sites fontes de busca de filmes: <https://ideiasnamesa.unb.br>, <http://www.emdialogo.uff.br>, <http://www.cinemaalimentacao.com.br>, <https://www.educamaisbrasil.org>, <https://www.greenme.com.br> e <http://www.cinemaecomensalidade.com.br>. Após a pré-seleção de filmes obtivemos um total de 15 produções cinematográficas, das quais selecionamos as que atenderiam melhor os seguintes critérios: (i) adequação ao público alvo do estudo, (ii) abordagem afetiva dos alimentos. (iii) condições fisiológicas e patológicas decorrentes da alimentação, (iv) aspectos culturais, políticos e sociais que envolvem a alimentação e nutrição.

Elaboramos uma ficha técnica desses filmes contendo informações sobre classificação, produção, tempo de duração e sinopse. Essas informações foram obtidas dos meios de divulgação dos filmes e do site IMDB (<https://www.imdb.com>). Em seguida analisamos as imagens, as cenas e as sequências representativas dos filmes, tendo em vista os critérios relacionados anteriormente. É preciso assistir ao filme com o olhar para uma avaliação de seu potencial pedagógico e de adequação à turma e ao trabalho que deverá ser realizado. “*A análise fílmica começa quando conciliamos o olhar que capta o resultado final de um filme e a reflexão sobre as escolhas, recursos e processos que estão por trás destes resultados*” (Napolitano, 2009 p.18).

Os 15 filmes selecionados primeiramente foram: (i) Tá chovendo hambúrguer, (ii) Nação fast food, (iii) Cooked, (iv) O tempero da vida, (v) Sem reservas, (vi) A 100 passos de um sonho, (vii) A Festa de Babette, (viii) Super Size Me, (ix) Paraíso, (x) Estômago, (xi) O veneno está na mesa, (xii) Açaí com Jabá, (xiii) A origem da Abundância, (xiv) Ratatouille, (xv) Muito Além do Peso. As fichas técnicas dos filmes, e seus respectivos cartazes, são apresentados abaixo.

Como as informações da sinopse de alguns filmes no site: [imdb https://www.imdb.com](https://www.imdb.com) estavam com erros ou confusas, foram criadas pela pesquisadora novas sinopses referentes a cada filme. Quanto à classificação por gênero, o site classifica em

mais de uma categoria o mesmo filme, resolvemos deixar então apenas uma classificação, para que a informação seja mais clara e objetiva.

Título: Tá Chovendo Hambúrguer.

Título original: *Cloudy with a Chance of Meatballs*.

País: Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2009.

Classificação: livre.

Duração: 1h 30 minutos.

Gênero: animação.

Direção e Roteiro: Phil Lord e Christopher Miller.

Produção: Columbia Pictures Corporation, Sony Pictures Animation.

Temas: hábitos alimentares, *fast food*.

Sinopse: O jovem cientista Flint é frequentemente considerado um fracasso até que inventa uma máquina capaz de transformar água em comida. Um dia ele acaba perdendo o controle de sua invenção que ruma para o espaço. Para sua surpresa a comida começa a cair do céu e ele se transforma em uma celebridade.

Figura 1: Cartaz do filme “Tá Chovendo Hambúrguer”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Nação Fast Food: uma rede de corrupção.

Título Original: Fast Food Nation.

País: Reino Unido, Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2007.

Classificação: 14 anos.

Duração: 1h 56 minutos.

Gênero: drama.

Direção: Richard Linklater.

Roteiro: Eric Schlosser, Richard Linklater.

Produção: Recorded Picture Company Participant Productions e BBC Films.

Temas: *fast food*, indústria de Alimentos, questões culturais, ambientais e sociais ligadas a alimentação.

Sinopse: Um executivo de marketing, de uma cadeia de lanchonetes fast food, decide investigar uma possível contaminação nos hambúrgueres da rede. Para isso se infiltra no abatedouro da rede e acaba descobrindo que os funcionários são imigrantes ilegais. Ele começa então a refletir sobre consequências ambientais, sociais e riscos para a saúde da indústria de fast food.

Figura 2: Cartaz do filme “ Nação fast food: uma rede de corrupção”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Cooked

Título Original: Cooked

País: Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2016.

Classificação: livre.

Duração: 4 episódios de 60 minutos.

Gênero: documentário em 4 episódios. Fogo, Água, Ar e Terra.

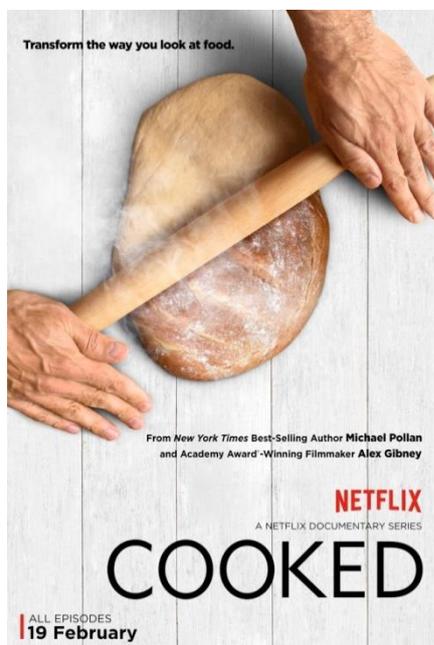
Direção e roteiro: Isaac Pollan, Michael Pollan.

Produção: Jigsaw Productions, NETFLIX.

Temas: culinária, importância da preservação da cultura alimentar, história da cultura alimentar

Sinopse: Documentário dividido em quatro episódios intitulados com os elementos da natureza: água, fogo, terra e ar e sua importância para a culinária. Michael Pollan explora como a cozinha transforma a comida e molda o nosso mundo.

Figura 3: Cartaz do filme “Cooked”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: O tempero da vida.

Título Original: *Politiki kouzina*.

País: Grécia, Turquia.

Ano de lançamento: 2003

Classificação: livre.

Duração: 1h 48 minutos.

Gênero: drama.

Direção e roteiro: Tassos Boulmetis.

Produção: Village Roadshow Productions.

Temas: cultura alimentar, culinária, alimento e memória afetiva, comensalidade.

Sinopse: O professor Fanis crescido em Istambul, retorna a seu país para encontrar seu avô com quem teve lições de culinária que deixaram lembranças nostálgicas. Seu avô possuía um armazém cheio de temperos e dizia que tanto a comida quanto a vida requerem um pouco de tempero para lhes dar sabor. A viagem acaba se tornando uma jornada sentimental para o professor.

Figura 4: Cartaz do filme “O Tempero da Vida”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Sem reservas.

Título Original: No Reservations.

País: Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2007

Classificação: livre.

Duração: 1h 44 minutos.

Gênero: romance.

Direção : Scott Hicks.

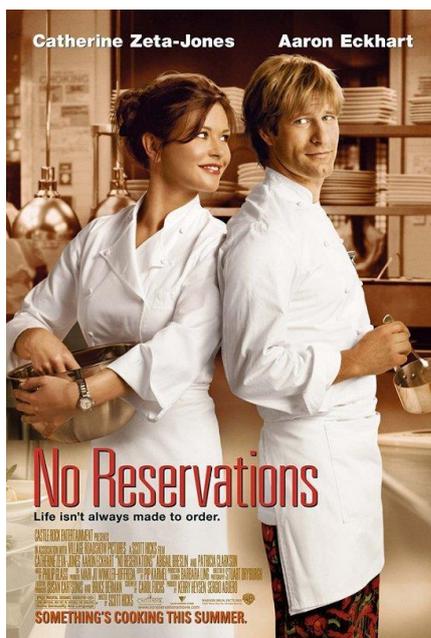
Roteiro: Carol Fuchs.

Produção: Castle Rock Entertainment, Storefront Pictures (uncredited), Village Roadshow Pictures, WV Films III, Warner Bros.

Temas: culinária, alimento e memória afetiva, comensalidade.

Sinopse: Após um grave acidente que vitimou sua irmã, a chef de cozinha Kate passa a cuidar de sua sobrinha Zoe. A paixão de Kate pela culinária vai uni-la ainda mais a Zoe e a seu charmoso companheiro de trabalho Nick.

Figura 5: Cartaz do filme “Sem Reservas”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: A 100 passos de um sonho.

Título Original: The Hundred-Foot Journey.

País: Estados Unidos, Índia, Emirados Árabes Unidos.

Ano de lançamento: 2014.

Classificação: 10 anos.

Duração: 2h 02 minutos.

Gênero: comédia. .

Direção: Lasse Hallström.

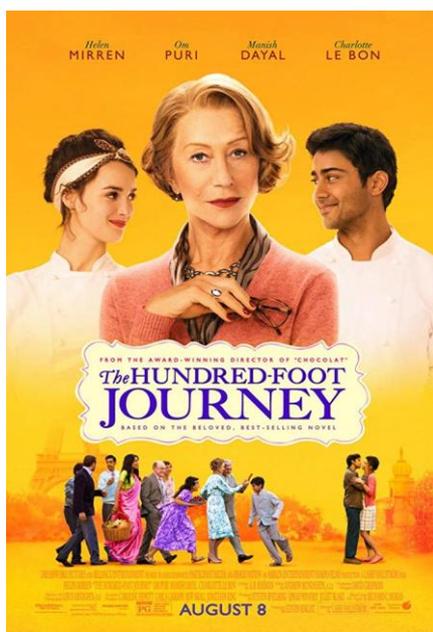
Roteiro: Steven Knight.

Produção: Amblin Entertainment, DreamWorks Studios, Harpo Films.

Temas: culinária, alimento e memória afetiva, comensalidade, cultura alimentar.

Sinopse: a família Kadam deixa a Índia e vai para o sul da França. Lá eles abrem um restaurante do outro lado da rua do famoso restaurante de Madame Mallory. Isto gera uma verdadeira guerra entre eles, mas o talento culinário do filho de seu concorrente vai transformar o coração de Madame Mallory.

Figura 6: Cartaz do filme “A 100 passos de um sonho”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: A Festa de Babette.

Título Original: Babettes gæstebud.

País: Dinamarca.

Ano de lançamento: 1987.

Classificação: 12 anos.

Duração: 1h 43 minutos.

Gênero: drama.

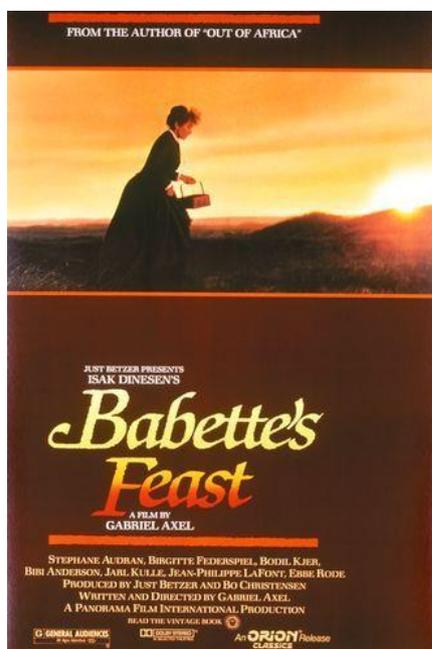
Direção e Roteiro: Gabriel Axel.

Produção: Panorama Film A/S, Nordisk Film, Det Danske Filminstitut.

Temas: culinária, alimento e afeto, comensalidade, cultura alimentar.

Sinopse: uma vila dinamarquesa, no final do século 19, recebe uma refugiada francesa, Babette. Ela se emprega como cozinheira na casa de duas irmãs solteiras filhas de um rígido pastor. Um dia Babette descobre que ganhou muito dinheiro na loteria e decide gastá-lo preparando um jantar para as irmãs e o vilarejo, demonstrando todo o seu apreço por eles.

Figura 7: Cartaz do filme “A Festa de Babette”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Super Size Me - A Dieta do Palhaço.

Título Original: Super Size Me.

País: Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2004.

Classificação: livre.

Duração: 1h 40 minutos.

Gênero: drama.

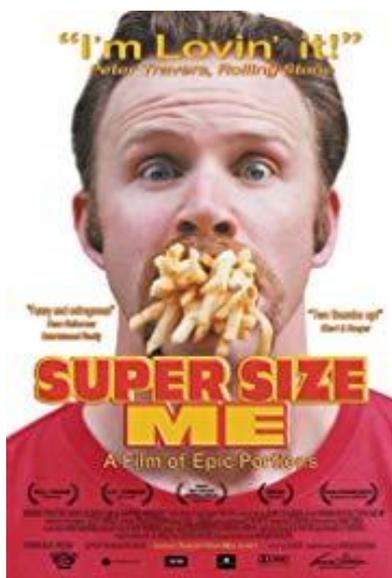
Direção e Roteiro: Morgan Spurlock.

Produção: The Con, Kathbur Pictures, Studio on Hudson.

Temas: fast food, doenças causadas pela ingestão de alimentos ricos em açúcares e gorduras, propaganda de alimentos, hábitos alimentares, obesidade.

Sinopse: ao examinar a influência da indústria de fast food, Morgan Spurlock explora pessoalmente as consequências em sua saúde de uma dieta composta exclusivamente de comida do McDonald's por um mês.

Figura 8: Cartaz do filme “Super Size Me – A Dieta do Palhaço”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Paraíso.

Título Original: Paraíso.

País: México.

Ano de lançamento: 2014.

Classificação: 16 anos.

Duração: 1h 45 minutos.

Gênero: drama.

Direção e Roteiro: Mariana Chenillo.

Produção: Canana Films.

Temas: comensalidade, obesidade, atividade física, mudanças de hábitos de vida.

Sinopse: Carmen e Alfredo têm uma vida maravilhosa na Cidade Satélite, uma área suburbana de classe média em Naucalpan, no México. O relacionamento deles é estável, eles se dão muito bem e têm família e amigos por perto. Uma grande oportunidade para o avanço profissional requer que eles se mudem para o ruidoso e estressante Distrito Federal. Os relacionamentos são frios e calculados como resultado do estresse e da competição típicos das grandes cidades e essa mudança tem um grande impacto no casal.

Figura 9: Cartaz do filme “Paraíso”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Estômago.

Título original: Estômago.

País: Coprodução: Brasil e Itália.

Ano de lançamento: 2017

Classificação: 16 anos.

Duração: 1h 53 minutos.

Gênero: drama.

Direção: Marcos Jorge.

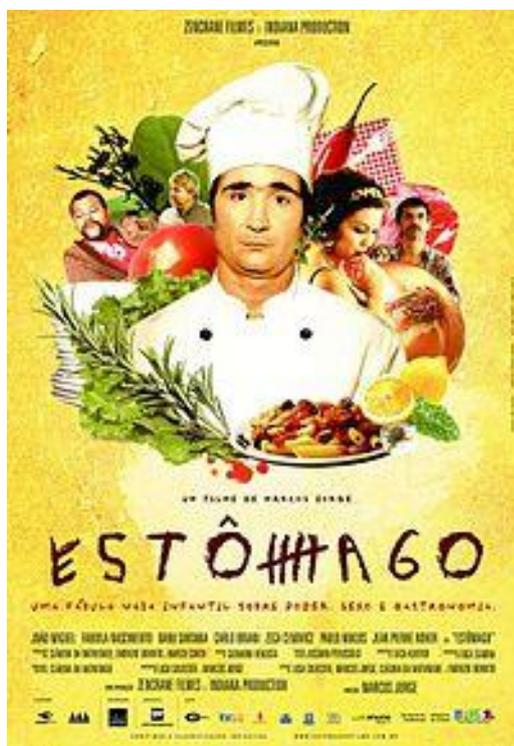
Roteiro: Lusa Silvestre, Cláudia da Natividade, Fabrizio Donvito e Marcos Jorge.

Produção: Cláudia da Natividade (Zencrane Filmes), Indiana Production.

Temas: culinária, cultura alimentar, alimento como poder simbólico.

Sinopse: Raimundo Nonato é um migrante nordestino que chega à cidade grande em busca de oportunidade e acaba descobrindo seu talento culinário. Sua vida se complica ao se envolver com a prostituta Iria. Ele acaba preso e na cadeia continua a aproveitar seus talentos culinários para ter regalias. O filme se passa entre o tempo atual na cadeia e a vida de Nonato no restaurante

Figura 10: Cartaz do Filme: “Estômago”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: O Veneno está na Mesa.

Título Original: O Veneno está na Mesa.

País: Brasil.

Ano de lançamento: 2011.

Classificação: livre.

Duração: 50 minutos.

Gênero: documentário.

Direção e roteiro: Silvio Tendler

Produção: Caliban Produções Cinematográficas.

Temas: alimentação saudável, agrotóxicos, questões ambientais ligadas a alimentação, preservação de sementes.

Sinopse: o filme vem mostrar como nos alimentamos mal por conta de um modelo agrário baseado no agronegócio. O perigo é tanto para os trabalhadores, que manipulam os venenos, quanto para toda a população do campo e das cidades, que consomem os produtos agrícolas contaminados com agrotóxicos.

Figura 11: Cartaz do Filme “O Veneno está na Mesa”.



Fonte: Imdb <https://www.imdb.com>

Título: Açaí com Jabá.

Título Original: Açaí com Jabá.

País: Brasil.

Ano de lançamento: 2002.

Classificação: livre.

Duração: 13 minutos.

Gênero: curta-metragem.

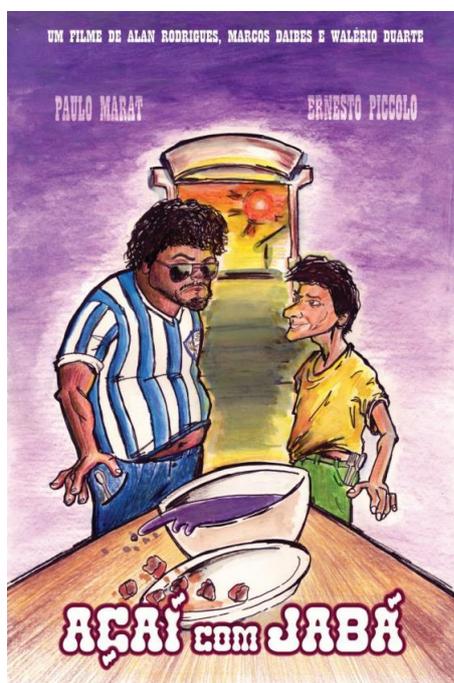
Direção e roteiro: Alan Rodrigues, Marcos Daibes e Walério Duarte.

Produção: Osga Produções e Bizarros.

Temas: cultura Alimentar, alimentação e saúde, hábitos alimentares.

Sinopse: um característico turista do sul duela com um típico caboclo do norte ao tomar o verdadeiro açaí com jabá. Ele tenta seguir o mesmo ritual do caboclo ao ingerir o típico alimento da cultura local.

Figura 12: Cartaz do filme “Açaí com Jabá”.



Fonte: Cinemateca paraense <https://cinematecaparaense.wordpress.com>

Título: A origem da abundância.

Título Original: “El Origen de la Abundancia” Cocinas tradicionales en el Amazonas.

País: Colômbia.

Ano de lançamento: 2015.

Classificação: livre.

Duração: 23 minutos.

Gênero: documentário.

Direção e roteiro: Juan Gabriel Soler Alarcón.

Produção: Saracurafilms.

Temas: cultura alimentar, segurança alimentar e nutricional.

Sinopse: o filme narra a diversidade da comida amazônica dos índios Uitoto, Ticuna, Yaguas e Boras e foi feito no âmbito das políticas para conhecimento, conservação, proteção e promoção da alimentação tradicional da Colômbia.

Figura 13: Cartaz do filme “A origem da abundância”.



Fonte: Ciranda filmes <http://cirandafilmes.com.br>

Filmes Selecionados: Título: Ratatouille.

Título Original: Ratatouille.

País: Estados Unidos.

Ano de lançamento: 2007.

Classificação: livre.

Duração: 1h 51 minutos.

Gênero: animação, aventura, comédia.

Direção: Brad Bird, Jan Pinkava.

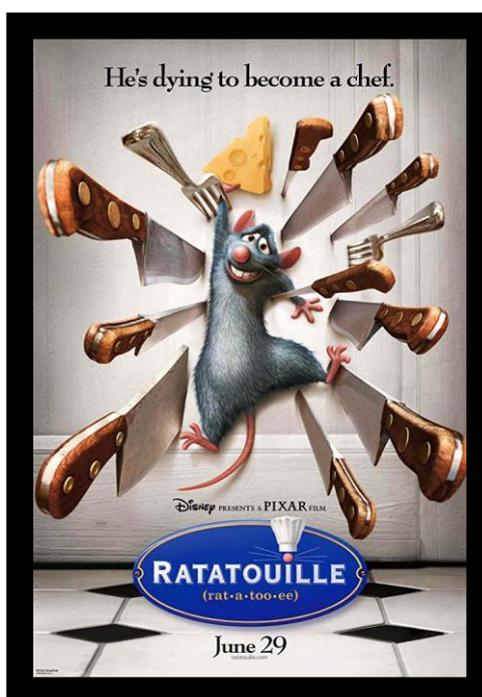
Roteiro: Brad Bird.

Produção: Disney-Pixar.

Temas: cultura alimentar, higiene de alimentos, culinária, sabores dos alimentos.

Sinopse: Remy sonha em se tornar um grande chef francês, apesar dos desejos de sua família e do problema óbvio de ser um rato em uma profissão que tem fobia de roedores. Quando o destino coloca Remy nos esgotos de Paris, ele se encontra idealmente situado embaixo de um restaurante que ficou famoso por seu herói culinário, Auguste Gusteau. Apesar dos aparentes perigos e de ser um visitante improvável - e certamente indesejado - na cozinha de um bom restaurante francês, a paixão de Remy por cozinhar logo coloca em movimento uma corrida hilária e excitante que transforma o mundo culinário de Paris de cabeça para baixo.

Figura 14: Cartaz do filme “Ratatouille”.



Fonte: site <https://www.imdb.com>

Título: Muito Além do Peso.

Título Original: Muito Além do Peso.

País: Brasil.

Ano de lançamento: 2012.

Classificação: livre.

Duração: 84 minutos.

Gênero: documentário.

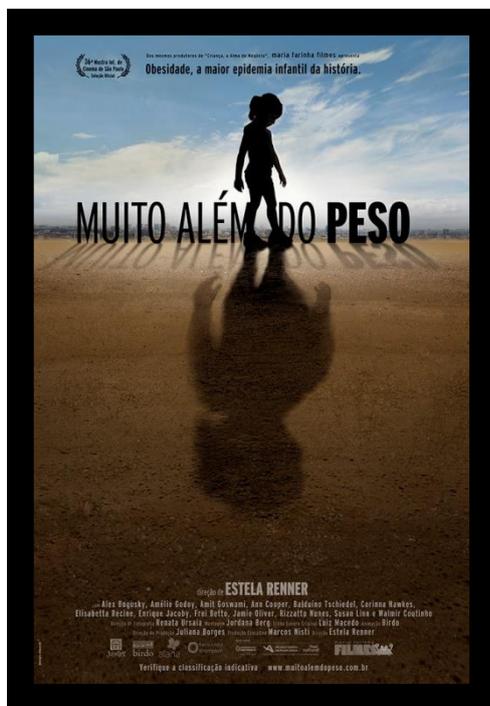
Direção: Estela Renner.

Roteiro: Marcos Nisti, Estela Renner.

Produção: Maria Farinha Filmes.

Sinopse: A diretora Estela Renner entrevistou famílias, crianças e especialistas de todo o mundo sobre a obesidade e suas causas. O filme mostra o aumento da obesidade infantil no Brasil e a mudança nos hábitos alimentares que levaram a esse quadro. Mesmo em lugares afastados do país é possível ver o comércio de alimentos industrializados e a influência da propaganda nas escolhas alimentares.

Figura 15: Cartaz do Filme “Muito Além do Peso”.



Fonte: site <https://www.imdb.com>

Embora todos esses filmes acima mencionados e fichados abordem temas que desejamos trabalhar, optamos por “Ratatouille” e “Muito Além do Peso” pelo fato de, em nossa opinião, explorarem pormenorizadamente esses temas.

Na seleção do filme “Ratatouille” foi considerada a análise realizada precedentemente por Campos, Kraemer e Souza (2017) que avaliou o filme como um recurso válido para a discussão dos hábitos alimentares sob a ótica das relações sociais e comportamentais. Entretanto, não encontramos nenhuma análise aprofundada sobre o documentário “Muito Além do Peso”. Dessa forma realizamos uma análise do filme quanto ao seu potencial pedagógico no campo da alimentação e nutrição e o fruto deste trabalho resultou em um manuscrito intitulado “Muito Além do Peso” – uma discussão sobre obesidade numa dimensão pedagógica”, submetido ao periódico Ensino, Ambiente e Saúde, em 6 de fevereiro de 2019 (APÊNDICE 5).

4.9 Estrutura e desenvolvimento das oficinas “Sabores, saberes e afetos”

Oficina Sabores

Público: alunos do Programa de Educação de Jovens e Adultos.

Mediador: professor do ensino fundamental ou profissional de saúde.

Número de participantes: Mínimo 10, máximo 35.

Tempo de duração: quatro tempos de 50 minutos para cada encontro.

Material: projetor multimídia, filme de animação “Ratatouille”, amostras de alimentos para serem utilizados como exemplo dos sabores:

- 2) salgado (semente de abóbora, chips de batata doce);
- 3) amargo (*nibs* de cacau);
- 4) doce (chips de maçã, uva passa);
- 5) umami (chocolate meio amargo e bolo de banana com aveia).

Local: auditório da escola ou sala de aula (local onde o filme possa ser projetado e que seja apropriado para o desenvolvimento das atividades da oficina).

Etapas:

Primeiro passo: 1) explicação sobre o filme – Apresentação objetiva da estrutura narrativa do filme e do enredo principal, com destaque para elementos de espaço/tempo, personagens principais e situações-chave.

2) exibição do filme de animação “Ratatouille”.

Segundo passo:

1) roda de conversa sobre os temas abordados no filme – Reforçar os principais temas abordados no filme, estimulando o relato dos participantes sobre o que mais lhes chamou à atenção. Terminar a roda de conversa ressaltando a importância das questões sociais, culturais e afetivas ligadas à alimentação.

Terceiro passo:

- 1) os participantes são apresentados aos sabores, podendo degustar cada alimento.
- 2) o mediador convida os participantes a testarem a mistura dos sabores, ressaltando que alimentos saudáveis podem ser saborosos e que na culinária trabalhamos com essa mistura de sabores.
- 3) por último é servido o bolo de banana com aveia, quando o mediador pede que os participantes digam quais os ingredientes do bolo. Destacar as propriedades nutritivas dos ingredientes.

Oficina Saberes

Público Alvo: alunos do Programa de Educação de Jovens e Adultos.

Mediador: professor do ensino fundamental ou profissional de saúde.

Número de participantes: mínimo 10, máximo 35.

Tempo de duração: quatro tempos de 50 minutos.

Material: projetor multimídia, filme “Muito Além do Peso” (disponível em www.muitoalemdopeso.com.br), embalagens ou rótulos de alimentos industrializados, pequenos sacos plásticos transparentes, açúcar, sal, colher de café, colher de chá. Cartolina, fita adesiva, caneta hidrocor.

Local: auditório da escola ou sala de aula (local onde o filme possa ser projetado e que seja apropriado para o desenvolvimento das atividades da oficina).

Etapas da oficina:

Primeiro passo:

- Explicação sobre o filme – Apresentação objetiva, da estrutura narrativa do filme e do enredo principal com destaque para elementos de espaço/tempo, personagens principais e situações-chaves.
- Exibição do Documentário “Muito Além do Peso”.

Segundo passo:

- Roda de conversa sobre os temas abordados no filme – Reforçar os principais temas abordados no filme, estimulando o relato dos participantes sobre o que mais lhes chamou atenção. Terminar a roda de conversa ressaltando a importância de conhecer os alimentos que fazem parte de nosso consumo habitual.

Terceiro passo:

- Exposição de embalagens e rótulos de alimentos industrializados (alimentos que façam parte do cotidiano dos participantes).
- Leitura dos rótulos pelos participantes.
- Destaque para a quantidade de açúcar e sal dos alimentos: expor a quantidade diária recomendada pela OMS de açúcar (25g ou 6 colheres de chá) (OMS, 2015) e de sal (5g ou 1 colher de chá) (WHO, 2012). A quantidade deve ser demonstrada por meio de medida caseira.
- Explicar como calcular a quantidade de sal e açúcar, a partir do rótulo dos alimentos, por meio de medida caseira com a utilização de colheres de chá e colheres de café.
- Para a quantidade de sal deve ser feito o cálculo a partir da quantidade de sódio do rótulo e depois transformado em medida caseira.
- Os participantes podem colocar a quantidade de açúcar e sal em pequenos sacos plásticos para que seja montado um painel com as embalagens.
- Montar um painel com algumas embalagens e rótulos para que seja visualizado pelos participantes, podendo comparar com as recomendações da OMS.
- Podem ser demonstrados também, as várias etapas do processo de refino do açúcar, por meio de potes de vidro com melado, açúcar mascavo, demerara, cristal e açúcar refinado.

Oficina Afetos

Público: alunos do Programa de Educação de Jovens e Adultos.

Mediador: professor do ensino fundamental ou Profissional de saúde

Número de participantes: mínimo 10 e máximo 35.

Tempo de duração: quatro tempos de 50 minutos para cada encontro

Material: receitas e fotos de família trazidas pelos estudantes, painel da escola.

Local: pátio ou refeitório da escola.

Etapas da Oficina:

Primeiro passo:

- Organizar as receitas e fotos no painel.
- Pedir que cada estudante conte sobre a receita que trouxe, se existe alguma memória afetiva em relação a ela.
- Confraternização com os alimentos e receitas trazidos pelos estudantes.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Primeiro Encontro (quatro tempos de cinquenta minutos)

O primeiro encontro foi iniciado com a apresentação da pesquisadora, seguida da explanação dos objetivos do projeto por meio da apresentação em Power Point (Microsoft Office) (APÊNDICE 7) e de explicações sobre os instrumentos de coleta de dados. Os estudantes que concordaram em participar do projeto assinaram o TCLE e responderam ao questionário semiestruturado 1 (APÊNDICE 1) e, logo após, foi iniciada a aferição do peso e altura dos estudantes (Figura 16) para posterior cálculo do IMC, possibilitando assim a avaliação nutricional dos estudantes. Dos 35 (trinta e cinco) estudantes que participaram, 12 não quiseram participar da avaliação de peso e altura. Apresentamos no quadro 1 a descrição das atividades desenvolvidas no primeiro encontro.

Figura 16: Avaliação de peso e altura de alunos do PEJA da Escola Municipal Desembargador Montenegro.



Fonte: Pesquisadora

Quadro 2- Atividades desenvolvidas no primeiro encontro.

Atividade	Tema	Objetivos
Explanação da proposta do projeto 60 minutos	Cinema como modalidade didática de educação alimentar e nutricional	Explicar as etapas do Projeto Coleta das assinaturas do TCLE
Aplicação do questionário 1 (APÊNDICE 1) 80 minutos	Hábitos alimentares	Verificar os hábitos alimentares dos alunos
Avaliação de peso e altura dos estudantes 60 minutos	Índice de massa corporal (IMC)	Avaliação Nutricional dos participantes

Fonte: Dados da Pesquisa

5.1.1 Características sociodemográficas e antropométricas dos participantes

Participaram da pesquisa 35 (trinta e cinco) estudantes das turmas do PEJA, sendo 28 (80,0%) do ensino fundamental II e 7 (20,0%) da classe de alfabetização. A média de idade foi de 36 anos (DP \pm 12,75) e a maioria dos estudantes era do sexo feminino (62,9%).

O peso e a altura de 23 participantes (65,7%) foram aferidos. De acordo com a classificação do IMC, 16 (69,6%) apresentavam sobrepeso ou obesidade (Tabela 1).

Tabela 1- Características sociodemográficas e antropométricas da população de estudo. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.

Variável	Frequência N=35 (%)
Sexo	
Feminino	22 (62,9)
Masculino	13 (37,1)
Idade em anos* (média \pm DP)	36 \pm 12,75
Turmas	
Ensino Fundamental II	28(80,0)
Alfabetização	7(20,0)
Altura em metros** (média \pm DP)	1,67 \pm 0,11
Peso em quilos** (média \pm DP)	76,1 \pm 20,71
Índice de massa corporal (IMC)**	
Baixo peso ou peso normal	7 (30,4)
Sobrepeso ou obeso	16 (69,6)

*n=33; **n=23; DP=desvio padrão; IMC= Índice de Massa Corporal.

Fonte: Dados da pesquisa

A partir do primeiro encontro verificamos que a maioria dos estudantes (62,9%) que participou do estudo era do sexo feminino e apresentava obesidade e sobrepeso. Esses dados, corroboram achados de outros pesquisadores que estudaram o perfil nutricional dos estudantes do EJA de outros estados do Brasil, reforçando a necessidade de uma intervenção educacional com a promoção da alimentação saudável (SOUZA, VILLAS BOAS, 2008; SILVA, 2016).

Apesar de termos trabalhado com uma pequena amostra, ela reflete os dados do relatório da OMS (WHO, 2012), que cita que 12% da população mundial está obesa. Segundo dados da POF de 2008-2009 (BRASIL, 2011), o percentual de brasileiros obesos tem crescido nos últimos anos e 33% das crianças brasileiras na idade entre 5 e 9 anos apresentam sobrepeso. Batista, Mondini e Jaime (2017), que avaliaram crianças de escolas públicas do Ensino Fundamental do município de Itapevi, evidenciaram que quase um terço dessas crianças apresentavam excesso de peso. Resultados como esse também foram verificados por

Medeiros et al (2011) que aponta também a prevalência de obesidade e sobrepeso encontrada em crianças de várias cidades de estados brasileiros, como Recife, Natal, Salvador, Campina Grande, Cubatão. Contudo esses estudos em sua maioria demonstram que a taxa de obesidade e de sobrepeso são mais altas entre estudantes de escolas privadas, talvez devido ao maior poder econômico. O excesso de peso atinge 51% da população no Brasil, sendo que desse total 20% são de adolescentes. A obesidade e o excesso de peso levam a um cenário de alta taxa de DCNT no Brasil e no mundo (BRASIL, 2011; CAIVANO, *et al.* 2017).

Atualmente, encontramos na população brasileira sérios problemas de saúde relacionados ao aumento da prevalência da obesidade e da falta de conscientização sobre o que é uma alimentação saudável. Uma das estratégias de saúde pública para enfrentar o problema do sobrepeso e da obesidade é por meio da educação alimentar e nutricional nos ambientes escolares. Entretanto, esse tema não tem sido muito explorado nos diferentes níveis de ensino, a maioria das publicações tem crianças e adolescentes como sujeitos da pesquisa (FIATES, AMBONI & TEIXEIRA, 2008; LOPES, PRADO, COLOMBO, 2010; MIZIARA & VECTORE, 2014). Estudos envolvendo a população dos alunos do PEJA atingirão uma população mais idosa e que muitas vezes são pais e cuidadores (tios, avós, dentre outros), estendendo assim o impacto potencial da intervenção educativa para toda a família. Como já descrito por outros autores, pais obesos dão origem a filhos também obesos ou com sobrepeso (THOMPSON, 2013). Já foi identificado que a transmissão periódica de informações sobre comportamento alimentar para mães de escolares influencia no comportamento alimentar, pois há uma mudança de postura da genitora em relação à maneira como o alimento é ofertado à criança (ESSERY, *et al.*, 2008).

A América Latina tem uma das maiores taxas de obesidade infantil do mundo e várias medidas vêm sendo sugeridas, e algumas implantadas, visando a diminuição da obesidade e do sobrepeso e a maioria dessas medidas converge para os hábitos alimentares. O aumento da atividade física, tributação de bebidas açucaradas e rotulação frontal de alimentos industrializados são algumas das intervenções adotadas pelos países latino-americanos para prevenção da obesidade infantil (COMINATO, *et al.* 2018).

5.1.2 Hábitos alimentares

A primeira pergunta do questionário sobre hábitos alimentares se referia à frequência de consumo de frutas, legumes e verduras. Como pode ser observado na tabela 2,

somente 7 (21,9%) de 32 participantes (3 não responderam ao questionário) relataram consumir frutas, legumes e verduras duas ou mais vezes por dia. Quando perguntados sobre o consumo diário destes alimentos, apenas 20% dos alunos (7/35) ingeriam a quantidade de porções de frutas, legumes e verduras recomendadas pela OMS, i.e. 400g/dia ou 5 porções/dia de frutas, legumes e verduras (Tabela 3).

Tabela 2 – Frequência de consumo de frutas, legumes e verduras. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.

Frequência	Frutas n=32(%)	Legumes n=32(%)	Verduras n=33(%)
Nunca	2(6,3)	3(9,4)	4(12,1)
Uma vez por semana	8(25)	3(9,4)	3(9,1)
2 a 4 vezes por semana	7(21,9)	10(31,3)	12(36,4)
1 vez por dia	8(25)	11(34,4)	7(21,2)
2 ou mais vezes ao dia	7(21,9)	5(15,6)	7(21,2)

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 3- Consumo diário de porções de frutas, legumes e verduras. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.

Frequência	N=35 (%)
< 3 porções por dia	21 (60,0)
De 3 a 5 porções	7 (20,0)
De 5 a mais porções	7 (20,0)

Fonte: Dados da Pesquisa

Os dados apresentados nas tabelas 2 e 3 revelam o quanto a dieta de alimentos frescos dos alunos do PEJA por nós estudados está aquém do que é considerado uma dieta saudável. Uma dieta rica em frutas e verduras está associada a um menor risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, cardiopatias e certos tipos de câncer.

Dutra de Oliveira que há mais de uma década atrás alertava sobre a importância de se ensinar a população a se nutrir bem, de instituir políticas e programas que promovam a boa alimentação. Além disso, criticava o excesso de produtos industrializados que fazem parte das prateleiras das cantinas escolares em detrimento das frutas, do leite e do suco natural. Aumento de impostos sobre bebidas açucaradas e produtos que possuem altas taxas de

gorduras saturadas, assim como subsídios para alimentos frescos, como frutas e vegetais, estão entre as medidas adotadas por países que enfrentam o problema da obesidade a fim de estimular um consumo alimentar mais saudável por parte da população (JUNIOR OLIVEIRA, 2005; BROWNELL & FRIEDEN, 2009; TIFFIN & ARNOULT, 2011; SILVEIRA *et al.*, 2015; DAMIANI, PEREIRA, FERREIRA, 2017; DOS SANTOS, 2017). Apesar de existirem vários e complexos fatores envolvidos no processo que leva uma pessoa ao sobrepeso e à obesidade, a falta de conhecimento por parte da população sobre o que significa ter uma alimentação saudável é um dos fatores mais importantes (TIFFIN & ARNOULT, 2011; THOMPSON, 2013; MIZIARA & VECTORE, 2014).

No que diz respeito ao local onde os estudantes mais frequentemente realizavam suas refeições, dos 31 estudantes avaliados destaca-se que 21 (60%) costumavam realizar suas refeições em casa; quando perguntados com quem compartilhavam as refeições, 65,7% (23/29) disseram realizá-las com a família (Tabela 4). Quando comiam fora de casa, 50% dos alunos costumavam substituir a refeição por lanches e 66,7% relataram ter alguma receita que a família costuma preparar em ocasiões especiais, sendo as preparações mais citadas a carne assada, o churrasco, o frango com quiabo, além de bolos e pudins.

Tabela 4 – Onde e com quem os alunos realizam as refeições mais frequentemente. Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) - Ensino Fundamental II - Escola Municipal Desembargador Montenegro, Rio de Janeiro.

Variável	Frequência (%)
ONDE	n=31
Casa	21(60)
Trabalho ou escola	3(8,6)
Rua	3(8,6)
Casa e trabalho	4(11,4)
COM QUEM	n=29
Família	23(65,7)
Colegas de trabalho e escola	2(5,7)
Sozinho	4(11,4)

Fonte: Dados da Pesquisa

A informação de que grande parte dos estudantes realiza suas refeições em casa com seus familiares poderia ser um indicador de hábitos alimentares mais saudáveis. No entanto, diversos autores relatam a progressiva piora da qualidade nutricional da dieta da população brasileira. Souza et al. (2013), ao analisaram os dados do Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009, descrevem que os alimentos mais consumidos pela população brasileira foram arroz (84,0%), café (79,0%), feijão (72,8%), pão de sal (63,0%) e carne bovina (48,7%),

destacando-se também o consumo de sucos e refrescos (39,8%), refrigerantes (23,0%) e menor presença de frutas (16,0%) e hortaliças (16,0%). Em particular, ressaltam que, apesar da pouca variação no tipo de alimento consumido entre sexos e faixas etárias, os adolescentes foram o único grupo etário que não referiu o consumo de hortaliça, mas incluiu doces, bebida láctea e biscoitos doces entre os alimentos mais consumidos. Apesar de já ter se passado uma década desde a realização deste inquérito, os nossos achados nos fazem crer que, muito provavelmente, os hábitos alimentares da população brasileira, e dos adolescentes em particular, não variaram muito nos últimos anos. No nosso estudo, os alunos do PEJA referiram que quando não podem realizar uma refeição completa trocam essa refeição por lanches, o que em geral leva ao consumo de refrigerantes, sucos açucarados, além de pão, embutidos e biscoitos doces. Estes alimentos possuem alto valor calórico, têm um grande teor de gorduras totais e saturadas, açúcar, sódio e uma quantidade pequena de fibras e proteínas, quando comparados com os alimentos minimamente processados, como apontam alguns autores (MOUBARAC et al., 2013; LEVY *et al.*, 2012). O achado de que a maioria dos alunos se encontra fora dos padrões de peso normal segundo o IMC, nos leva a supor que o hábito de consumo de lanches esteja contribuindo para a ingestão de alimentos hipercalóricos.

À troca do consumo de refeições completas por lanches associa-se a necessidade de realizar muitas vezes (em particular, nos grandes centros urbanos) as refeições fora do domicílio, favorecendo assim a ingestão de alimentos que possuem um baixo teor de nutrientes, excesso de gorduras saturadas, bem como alto níveis de açúcares, já que muitos dos produtos consumidos são fora de casa são alimentos processados ou ultraprocessados. No estudo de Gorgulho (2012), baseado em entrevistas de 834 adolescentes e adultos da cidade de São Paulo, o consumo de alimentos fora de casa esteve associado à baixa qualidade da dieta (independentemente do sexo, renda familiar per capita ou estado nutricional) e ao excesso de peso.

5.1.3 Propaganda de alimentos

Dos estudantes entrevistados, 84,4% disseram acreditar na influência da propaganda nas escolhas alimentares, e a justificativa para esse poder de influência é, segundo a maioria dos estudantes, o apelo visual das propagandas. A televisão está presente, praticamente, em todos os lares brasileiros e pode atingir todas as faixas etárias. Desta forma é uma excelente vitrine para oferecer todo e qualquer tipo de produto, para todas as idades. Os profissionais da

área de publicidade estudam o público que desejam atingir e por meio da alusão a prazeres físicos ou imaginários tentam vender seus produtos. Geralmente, as crianças e adolescentes são um alvo fácil para o consumo de alimentos ricos em açúcar, sódio e gorduras, que são prejudiciais à saúde. Uma das táticas desses profissionais é a “venda casada”, o brinde e a diversão gratuita, tática muito utilizada nas propagandas da rede McDonald’s. As propagandas também procuram seduzir pelas cores e design das embalagens e pelos depoimentos de personagens públicos de grande popularidade (REIS, 2015). Os abusos foram tantos que se fez necessário a monitoração e fiscalização da propaganda no Brasil (FAGUNDES & SOUZA, 2007). Os discursos disseminados pela mídia, principalmente interligado com transformações alimentares a saúde, longevidade e beleza, atingem de diferentes maneiras, distintos grupos sociais. Esse discurso, atinge principalmente as mulheres, que se sentem mais incomodadas com as alterações de peso, influenciadas por fatores culturais ligados a construção da imagem do corpo ideal nas sociedades contemporâneas (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

5.1.4 Atividade física e peso corporal

Com relação à prática de atividade física regular, 23 (67,6%) estudantes relataram não praticar nenhum tipo de atividade física e 11 (32,4%) estudantes relataram ter como hábito praticar atividades, tais como caminhadas e andar de bicicleta. Apenas três alunos responderam sobre a frequência das atividades: 2 alunos relataram praticar atividade física uma vez por semana e apenas 1 aluno a pratica diariamente. Quando perguntados se estão preocupados com seu peso corporal, a maioria dos alunos (79,4%) respondeu afirmativamente, relatando questões ligadas à saúde e ao medo de engordar.

A falta de atividade física é apontada como o quarto principal fator de risco para a mortalidade global, correspondendo a 6% das mortes no mundo. Níveis adequados e regulares de atividade física são fundamentais para o equilíbrio energético e controle de peso. Recomenda-se que adultos entre 18 e 64 anos façam 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade moderada, durante a semana ou, pelo menos, 75 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa ou uma combinação equivalente de atividade moderada e vigorosa (WHO, 2011). O estímulo à prática de atividades físicas na escola para turmas do EJA pode contribuir para a redução do sobrepeso e da obesidade, em particular no que se

mesmo depois de meses ou anos após sua utilização (JARDIM *et al.*, 2009; RIBEIRO & PEREIRA, 2016). No ambiente escolar, iniciativas promovidas por docentes de química têm abordado o tema de forma transdisciplinar e se revelam como outro bom exemplo de ensino para a conscientização sobre o perigo representado pelos agrotóxicos (ACCIOLY, 2009; BRAIBANTE E ZAPPE, 2012).

Com o fim da segunda guerra mundial os agrotóxicos que surgiram como arma bélica passaram a ser utilizados na agricultura, foi a chamada “revolução verde” que prometia o aumento da produção com novas tecnologias e o uso de pesticidas, mais tarde foi incluído também o uso de sementes transgênicas (SERRAGLIO E GOMES, 2018).

A problemática dos agrotóxicos atinge questões políticas e sociológicas, embora a utilização desmedida de defensivos agrícolas cause problemas a saúde e poluição ambiental, esses danos não são considerados pelos órgãos competentes que realizam essa fiscalização. O conceito de defensivo agrícola ou agrotóxico é ambíguo pois indica a ideia de que o seu uso aumenta a produtividade da lavoura em larga escala, reduzindo as pragas. No Brasil, além do consumo em grandes quantidades, os agrotóxicos não são aplicados corretamente, pois geralmente aqueles que os utilizam têm baixa escolaridade, possuindo pouca noção dos riscos que correm por manipulá-los, inclusive o risco de morte por intoxicação. Com o surgimento dos agrotóxicos houve um enfraquecimento das comunidades e do agricultor e um aumento na disputa do mercado de produção desses defensivos agrícolas. A agricultura familiar foi suplantada pelo agronegócio e devido a pressões de esfera políticas e empresariais uma série de agrotóxicos banidos em outros países podem ser utilizados aqui no Brasil. Mesmo com uma série de dados que comprovam os malefícios do uso de agrotóxicos, sua utilização continua crescendo no país. É preciso mudar a produção de alimentos, investindo no lado social, ajudando pequenos agricultores, trazendo assim benefícios para a qualidade de vida da população em geral e preservação do meio ambiente (SERRAGLIO E GOMES, 2018; VIEIRA *et al.*, 2018).

5.2 Segundo encontro

O segundo encontro teve início com uma breve explicação sobre o filme de animação “Ratatouille” e sua exibição. Após assistirem ao filme os estudantes participaram de uma roda de conversa onde puderam discutir os temas vistos, como o prazer de comer, a descoberta de

novos sabores, higiene dos alimentos, gastronomia, alimento e memória afetiva, abordando a questão da alimentação e nutrição à luz de uma análise sociocultural da comida e do alimento (FIG 2).

Finalizada a discussão sobre o filme, os estudantes participaram da oficina de sabores onde puderam degustar os 5 (cinco) sabores dos alimentos: amargo, azedo, salgado, doce e umami. Foram servidos alimentos saudáveis como demonstração de cada sabor: amargo – cacau, azedo – uva, salgado – sementes de abóbora torrada e chips de batata doce, doce - chips de maçã, chips de banana e, umami – chocolate meio amargo e bolo de aveia e banana. Para finalizar foi feita uma explanação sobre a importância de apreciar o sabor dos alimentos e a possibilidade de misturar sabores em preparações diversas dando preferência às preparações saudáveis. Apresentamos no quadro 2 as atividades desenvolvidas no segundo encontro.

Quadro 3- Atividades desenvolvidas no segundo encontro

Atividade	Temas levantados	Objetivos
Exibição do Filme: Ratatouille (110 minutos)	Qualquer um pode cozinhar O prazer de comer Descobrir novos sabores Higiene dos alimentos Gastronomia e cultura Alimento e memória afetiva	Promover o entendimento do comer como prazer e sociabilidade
Roda de conversa (40 minutos)	O filme Ratatouille	Discutir os temas abordados no filme
Oficina de sabores (degustação de alimentos saudáveis) (50 minutos)	Sabores dos alimentos (amargo, azedo, doce, salgado e umami ¹)	Despertar o interesse por sabores de alimentos saudáveis
Breve conversa sobre a organização dos próximos encontros	Propostas para os próximos encontros: trazer fotos que representem momentos de afetividade ao redor da mesa, com a família, amigos ou relacionamentos; receitas de família e uma comida que faça parte de sua memória afetiva para o último encontro e uma embalagem de algum alimento industrializado que faça parte de seus hábitos alimentares.	Organizar os próximos encontros

Fonte: Dados da Pesquisa

¹ Quinto sabor do paladar humano, descoberto na década de 90.

Figura 18: Degustação de alimentos saudáveis pelos estudantes participantes da oficina de sabores.



Fonte: Pesquisadora

5.2.1 Exibição do filme de animação “Ratatouille”

O filme foi exibido no auditório da Escola Municipal Desembargador Montenegro, antes da exibição foram explanadas algumas informações sobre o filme. Ratatouille é um filme de animação da Disney-Pixar que conta a história de Remy, um rato que vive em Paris e adora cozinhar. O filme lançado em 2007, recebeu diversos prêmios, inclusive o Oscar de animação de 2008. Diferente dos demais ratos Remy identifica os ingredientes em uma preparação, pois tem o olfato e o paladar muito apurados.

5.2.2 Roda de conversa sobre o filme de animação “Ratatouille”

Após assistirem ao filme, os estudantes participaram de uma roda de conversa, onde puderam discutir sobre os temas apresentados no filme, tais como o prazer de comer, a descoberta de novos sabores, a higiene dos alimentos, gastronomia, alimento e memória afetiva, abordando a alimentação e a nutrição à luz de uma análise sociocultural da comida e do alimento. Os estudantes se mostraram receptivos à discussão e declararam ter gostado do filme. A pesquisadora iniciou a conversa perguntando o que havia mais chamado à atenção deles no filme. As respostas, em sua maioria, relacionaram a alimentação à memória afetiva, como pode ser constatada nos discursos, a seguir. Entretanto, há também os que perceberam outros detalhes do filme como: *“Comer devagar para gente sentir o sabor do queijo.” E1*

De acordo com o Guia Alimentar para a população brasileira, comer de forma regular, devagar e com atenção, ajuda a controlar melhor o que estamos comendo, pois auxilia o processo da digestão e permite que os sistemas complexos da saciedade funcionem a tempo de nos avisar quando já comemos o suficiente. Mastigar mais vezes os alimentos permite usufruir os diferentes sabores e texturas dos mesmos e das preparações culinárias. Os restaurantes *fastfood*, geralmente, não oferecem opções de alimentos in natura ou minimamente processados, levando as pessoas a comerem rápido e em quantidades excessivas (BRASIL, 2014).

Já outros relacionaram o ato de cozinhar à afetividade, a preparar os alimentos com amor e por meio deles conseguem relembrar a infância, os momentos prazerosos em família. Como:

“Usar os temperos com amor, picar os temperos com amor.” E2; “O ratatouille é um prato de comida que a gente serve no restaurante, é simples é feito de legumes, quando come o ratatouille lembra da infância.”; “Lembrou as coisas que a mãe dele fazia para ele.”E3; “Jamais ele pensava que na cidade grande ele ia encontrar aquela fórmula, daquela receita a mesma que a mãe dele fazia. Só que tinha ingredientes a mais ali. Mas ele lembrou.” E5.

A alimentação na sua dimensão afetiva está presente nas refeições familiares, na relação com o outro, nos momentos de encontro, em momentos de sociabilidade ricos e prazerosos. Na cozinha doméstica se cozinha para o outro, respeitando sua subjetividade, sendo assim em uma cozinha singular e ideal. A cozinha industrial prática ocasiona uma cozinha que não leva em conta afinidades, particularidades ou preferências de cada um, pressupondo a igualdade de produtores e consumidores (DÓRIA, 2012; ROMANELLI, 2006).

Segundo Romanelli (2006), a alimentação está ligada, desde o nascimento, a afeto e proteção, o aleitamento materno propicia o contato da criança com o corpo da mãe, fortalecendo o vínculo afetivo.

A memória gustativa de práticas alimentares, recentes ou distantes, reforça a identidade do indivíduo, fazendo com que este se sinta inserido num contexto sociocultural. Na cozinha damos sabor e sentido aos alimentos, dentro dela encontramos a intimidade familiar, os investimentos afetivos e simbólicos (DOS SANTOS, 2005).

O cinema muitas das vezes leva os espectadores a se identificar com a história “a arte imita a vida”, segundo Aristóteles. E essa identificação surgiu no depoimento de um estudante. *“Eu vi no filme o que a gente vê no dia a dia, porque a gente chega no trabalho, não querem dar oportunidade a quem está entrando... a gente pensa que as coisas estão longe. Passei dez anos sendo o Chefe do amarelinho da Glória”.* E4

As imagens e outros efeitos que fazem parte da magia do cinema nos trazem a sensação de sentir e viver as emoções como se fizéssemos parte daquela história. O cinema permite que cada espectador possa interpretar a realidade apresentada de acordo com sua sensibilidade (CORDEIRO, 2001).

A pesquisadora, atuando como mediadora, conduziu a roda de conversa estimulando a reflexão sobre outros aspectos apresentados no filme, abordando a questão de como tornar os pratos mais saborosos, com a pergunta: como podemos melhorar o sabor da comida? A importância do paladar, do prazer de comer e a afetividade, assim como a higiene, foi o enfoque dos discursos. *“Botar tempero para dar um gosto, paladar.”E2; “Na cozinha a gente tem sempre que reinventar, pode pegar uma receita pra ficar gostoso você põe alguma coisa, você põe o seu tempero, tem sempre que inventar uma coisa, um tempero, um sabor diferente, um amor.”E6 ; “Você pode pegar qualquer uma fórmula de receita, qualquer um prato você pode pegar ele e fazer para você. Você pode pegar um ingrediente a mais ou a menos. Modificar a receita, incrementar e ser sua” E7.*

Os gostos e sensações das papilas gustativas são apreendidos e desenvolvidos culturalmente, e representam um fator decisivo nas escolhas alimentares. O paladar desempenha papéis fisiológicos importantes no que se refere ao prazer da alimentação, digestão, estímulos de saciedade e de alerta em relação à toxicidade ou deterioração do alimento. É possível reconhecer o registro sensorial de uma culinária por meio da identificação de seus sabores, A definição do gosto faz parte do patrimônio cultural da humanidade e pode mudar no decorrer dos séculos, podendo nos influenciar de forma positiva renovando nossas opções e escolhas alimentares como de forma negativa criando padrões muitas vezes sem muitas alternativas (MONTANARI, 2013).

A percepção do gosto é resultado de uma bagagem de experiências anteriores, e está intimamente ligada a memória, aprendizagem, emoção e linguagem. O gosto pode englobar sensações mais amplas do que aquelas percebidas pelas papilas gustativas, outros aspectos fisiológicos que o cérebro interpreta de acordo com experiências individuais ou coletivas e relaciona com lembranças, emoções e familiaridade (DIEZ GARCIA, CASTRO, 2011).

No decorrer da roda de conversa percebemos em alguns discursos a preocupação com o preparo do alimento em relação à higienização: *“Primeiro de tudo na culinária é a higiene, higiene acima de tudo. Vocês querem saber o que vocês estão comendo, vocês entram no restaurante mil maravilhas, cinco estrelas, não se admiram pelo que vejam na frente, quero ver o final.”E3; “O rato lavando a mão, para eles entrarem, todo mundo entrando na máquina de lavar.”E8*

O destaque dado à higiene e à saúde, apesar de não ser a preocupação de todos, naquele momento, é um ponto muito importante no preparo da alimentação. Existem várias

normas da Anvisa a esse respeito. No filme de animação *Ratatouille*, os ratos antes de ajudarem “Remy” com o trabalho na cozinha do restaurante, passam pela máquina de lavar pratos para um banho completo, esta cena é ilustrativa das normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para manipuladores de alimentos. Campos, Kraemer e Souza (2017) alertam para o papel do filme como um espaço mágico que pode levar os espectadores a terem maior visibilidade de normas e noções de higiene. Os estudantes quando questionados a respeito se posicionaram: Se não estiver com a mão limpa o que pode acontecer? “*Pegar uma doença*”. E8

Encerramos a roda dialógica ressaltando a questão das transformações que o alimento sofre até chegar à nossa casa. Lembramos que o alimento vem do local de produção e percorre um longo caminho, passando às vezes por muitos processos, muitas vezes mudando o sabor e a composição até chegar à nossa mesa.

5.2.3 Oficina de sabores

A oficina de sabores teve o objetivo de despertar o interesse dos estudantes para a questão dos sabores dos alimentos, demonstrando como estes podem ser saudáveis e saborosos.

Quando indagados sobre os sabores que eles conheciam, os estudantes responderam que conheciam os sabores doce, azedo, salgado e amargo. Alguns achavam que apimentado fosse um sabor e nenhum deles conhecia o sabor umami. O professor de ciências então realizou uma breve explicação sobre o sabor umami.

Os docentes ajudaram a distribuir os alimentos para a degustação. O primeiro sabor oferecido foi o amargo. Foram servidos *nibs* de cacau em potinhos para que os estudantes pudessem sentir o sabor. A princípio os participantes não conseguiram identificar o alimento ingerido. Alguns disseram não gostar do sabor amargo e um aluno lembrou do café, que também tem sabor amargo. Anteriormente, lhes tínhamos informado que algumas pessoas possuíam o paladar mais sensível para o amargo, assim como foi ressaltada a importância de comer devagar para poder prestar atenção ao alimento, aos seus sabores e identificar o que mais agrada a cada um.

Um estudante citou o limão como amargo, indagados qual seria o sabor do limão a turma respondeu: azedo. Aproveitamos então para provar o sabor azedo através da uva verde. Vários estudantes demonstraram gostar do sabor azedo, foi lembrado que frutas cítricas, que

costumam ter sabor azedo, são ricas em vitamina C e trazem muitos benefícios para saúde, frisando a importância do consumo de frutas, legumes e verduras para a saúde.

O próximo passo foi a degustação do sabor salgado, exemplificado por meio de sementes de abóbora tostadas e batata doce chips. Uma estudante reconheceu com espanto e alegria: *“Isso aqui é abóbora!”* E9, outros estudantes identificaram a batata doce e alguns exclamaram: *“Gostei! É gostoso!”* E7. Salientamos assim a oportunidade de comermos alimentos saudáveis e gostosos sem utilizar salgadinhos industrializados, podendo prepará-los em casa. Um estudante perguntou o que é alimento orgânico e um outro estudante lhe respondeu: *“O alimento que não tem veneno”* E8. Falamos então sobre alimentos orgânicos e onde podem ser encontrados, sendo geralmente produzidos pela agricultura familiar.

Por último, foi servido o sabor doce. Os alimentos com este sabor foram servidos juntos com o chocolate meio amargo, para que os participantes pudessem experimentar a mistura de sabores. Exemplos de alimentos do sabor doce apresentados: uva passa, chips de banana e chips de maçã assados. Os estudantes ficaram surpresos com a capacidade das frutas desidratadas terem seu sabor ressaltado pelo processo de desidratação. Os estudantes reconheceram que *“Com a desidratação os alimentos ficaram mais doces”* E6. Para finalizar, foi servido bolo de banana feito com aveia e os estudantes tiveram que identificar quais os ingredientes fizeram parte da receita do bolo. Eles conseguiram identificar a banana, a aveia e a canela. O benefício desses alimentos foi discutido então pelo grupo, encerrando-se a oficina lembrando a importância de uma alimentação saudável com sabor e afeto.

O desconhecimento dos estudantes acerca do sabor umami não nos surpreendeu, poucas pessoas conhecem esse sabor no ocidente. O sabor umami é o quinto sabor do paladar humano, introduzido pela culinária japonesa. A palavra umami, na língua japonesa, tem origem no termo “umai”, cujo significado é delicioso. A base desse sabor é o ácido glutâmico, cujo sal – glutamato monossódico - é utilizado pela indústria alimentícia para realçar o sabor dos alimentos. O ácido glutâmico está presente em algumas algas (FABER, 2006).

Como ficou evidenciado acima, a modalidade de oficina permite aos estudantes trocarem informações entre si, questionar a respeito de outros assuntos que não constavam no plano de aula do docente (no caso, doicineiro) e ao mesmo tempo possibilita as conexões dos saberes instituídos com a realidade e vivências dos estudantes, configurando-se como um espaço de compartilhamento de saberes. Dessa forma, a construção do conhecimento nesta oficina ocorreu de forma rica, dialógica e prazerosa para todos os participantes. Ressaltamos que vários autores defendem a construção de conhecimentos por meio de oficinas, obtendo

resultados semelhantes (PAVIANI & FONTANA 2009; TRAJANO et al., 2018; ARAÚJO-JORGE et al., 2018).

5.3 Terceiro encontro

5.3.1 Exibição do documentário “Muito além do peso”

Este encontro teve início com uma explicação sobre o filme “Muito Além do Peso”, seguida da sua exibição (Figura 19). A exibição do filme ocorreu no auditório da Escola Municipal Desembargador Montenegro. O documentário Muito Além do Peso foi lançado em 2012. A diretora, Estela Renner, viajou por várias regiões do país entrevistando famílias de crianças com obesidade. O filme discute várias questões relacionadas à obesidade infantil como o consumo de alimentos industrializados com alto teor de açúcares e gordura, a influência da propaganda no consumo alimentar, desconhecimento de frutas e legumes pelas crianças, dentre outras.

Figura 19. Exibição do documentário “Muito Além do Peso” para os estudantes participantes da oficina Saberes.



Fonte: Pesquisadora

5.3.2 Roda de conversa

Após a exibição do filme alguns temas apresentados foram discutidos. O que mais chamou atenção no filme segundo os estudantes foi:

“... a quantidade de açúcar nas guloseimas” E2; “A quantidade de gordura nos salgadinhos” E4; “A Coca-Cola... a quantidade de açúcar” E7; “A gordura do hambúrguer” E3; “O biscoito vale pelo pão... 8 pãezinhos!” E3; “As crianças com diabetes, colesterol alto” E2.

Pelos comentários dos estudantes podemos perceber que eles não tinham nenhum conhecimento sobre a relação de açúcar e gordura contida nos alimentos que costumam ingerir. O desconhecimento do público sobre a qualidade dos alimentos que ingere, assim como a ausência de políticas de saúde ou ineficácia de políticas de saúde, nesse campo, não possibilitam uma mudança dos hábitos alimentares da população, que consiste de uma dieta rica em gorduras, açúcar refinado, sal e pobre em fibras. Ademais o aumento do consumo desses alimentos processados tem sua implicação direta no aumento da obesidade e de doenças e agravos não transmissíveis (WOODWARD-LOPES, KAO & RITCHIE, 2011; MOZAFFARIAN et al., 2015; MARTINS et al., 2013).

Os estudantes questionaram se os salgadinhos assados também continham gordura, foi iniciada então uma discussão sobre alimentos processados e ultra processados, e eles lembraram que a composição e fabricação da salsicha também aparecem no filme. *“Eu troco a comida pelo biscoito” E4; “Eu perdi peso deixando de comer besteira, hambúrguer, pizza refrigerante, massa.” E9*

Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) 2016, o desenvolvimento econômico da América Latina e sua integração no mercado internacional acarretou em mudanças nos padrões alimentares, tendo havido uma diminuição no consumo de alimentos frescos, preparados e consumidos no lar pelas famílias e um aumento do consumo de alimentos ultra processados com alto teor de açúcar, sódio e gordura e baixa densidade de nutrientes, o que tem contribuído para a persistência da desnutrição e suas diversas formas, assim como o sobrepeso e a obesidade, diminuindo assim a qualidade de vida.

Os alimentos ultra processados prontos para consumo, além de terem uma baixa qualidade nutricional, facilitam o seu consumo entre as refeições ou em substituição delas, estimulando o consumo excessivo de calorias pois possuem elevada densidade energética. A produção industrial em larga escala de produtos como refrigerantes e biscoitos, devido a seu avanço na participação na alimentação da população brasileira, faz com que seus preços

caiam, resultando num ciclo vicioso de facilidade de acesso e de demanda crescente (MARTINS et al, 2013; GOMES, SILVA, CASTRO, 2017).

A pesquisadora comentou que no filme as crianças não reconhecem as frutas e os legumes. Vocês comem frutas e legumes? *“Eu só como banana” E11; “Nas frutas tem as vitaminas... abacate, maçã” E9*

O consumo de frutas, legumes e verduras favorece a saúde pois fornece micronutrientes, fibras e componentes funcionais essenciais, podendo também evitar o consumo excessivo de alimentos ricos em açúcar, sal e gorduras. O baixo consumo de frutas e hortaliças é um dos fatores de risco para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Consumos frequentes de lanches rápidos podem influenciar de forma negativa, assim como questões socioculturais, econômicas e ambientais (DE AZEVEDO GUIMARÃES et al, 2012; FIGUEIRA, LOPES, MODENA, 2016).

A pesquisadora falou sobre a importância do consumo de frutas, legumes e verduras para a saúde. E perguntou se eles se lembravam das propagandas de alimentos no filme. Eles responderam que: *“As propagandas são chamativas” E11; “As propagandas são para chamar a atenção da gente” E9; “A quantidade de desenhos e personagens que eles colocam” E1; “A criança quer a batatinha e os pais dão achando que estão ajudando” E3*

A propaganda induz ao consumo seduzindo e influenciando as pessoas em seus hábitos e atitudes, levando à aquisição de produtos, independentemente dos benefícios ou malefícios que eles possam gerar para a saúde. Grandes empresas alimentícias aproveitam o tempo que as crianças passam assistindo à televisão para influenciá-las com publicidade de alimentos de baixo valor nutricional (REIS, 2015).

Foi discutida a influência dessas propagandas no consumo. Os estudantes lembraram que antes as refeições eram mais caseiras e agora comemos mais alimentos industrializados. Depois disso, a pesquisadora indagou se eles se lembravam do discurso do cacique no filme. Eles responderam que *“Ele diz que o miojo é saudável” E3; “Ele disse que come salsicha, peixe, mandioca”; “Até lá estão mudando o hábito” E12; “O navio chega até lá” E12; “Chega lá o biscoito e as pessoas vão correndo” E9.*

A conversa terminou com a discussão sobre a mudança de hábitos alimentares até mesmo nas regiões mais distantes, trocando alimentos de sua região e cultura por alimentos industrializados.

5.3.3 Oficina Saberes

Para complementar o conteúdo do filme, foi realizada a oficina Saberes, quando então os estudantes trouxeram as embalagens de alimentos que eles consomem habitualmente e foram estimulados a lerem atentamente o rótulo dos alimentos, identificando assim seus componentes e promovendo uma reflexão crítica sobre o seu consumo (Figuras 20 e 21).

Figura 20 e 21. Oficina Saberes desenvolvida na Escola Municipal Desembargador Montenegro - Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil.



Fonte: Pesquisadora

Foi observado que alguns rótulos não puderam ser analisados devido ao tamanho muito pequeno da letra, ressaltando a dificuldade em observar o que realmente consumimos. Na sequência, foram calculadas as quantidades de açúcar e sal de alguns alimentos, e essas quantidades foram colocadas em sacos plásticos para os estudantes visualizarem a quantidade ingerida em cada alimento.

Ademais, foi demonstrado também o açúcar em seus vários processos de refino, desde o melado, o açúcar mascavo, o demerara e o açúcar refinado. O encontro foi finalizado com uma discussão sobre os vários processos e transformações que o alimento pode passar na indústria, empobrecendo o seu valor nutricional.

A oficina Saberes teve início com a demonstração das embalagens dos produtos consumidos frequentemente pelos próprios estudantes. A primeira embalagem de exemplo foi

de refrigerante. Quando questionados sobre como podemos saber a respeito do conteúdo das embalagens que adquirimos, os estudantes responderam sabiamente: *“Lendo o rótulo”*.

Em seguida, os participantes leram o rótulo de um pacote de salgadinhos. Mas a maioria não conseguiu enxergar a letra, somente um estudante usando óculos conseguiu ler o rótulo, reforçando a dificuldade em conhecer os componentes dos alimentos. A pesquisadora mostrou um saquinho com as quantidades de sal e de açúcar recomendados pelo Ministério da Saúde. Em seguida, o aluno leu nos rótulos as quantidades desses itens e essas quantidades foram depositadas em saquinhos plásticos, atividade desenvolvida pelos estudantes.

Outro alimento analisado foi o macarrão instantâneo, os estudantes ficaram surpresos com a quantidade de sal, que se aproxima da recomendação total diária. Eles questionaram como seria a do macarrão comum. Essa questão possibilitou a discussão dos hábitos alimentares atuais com o aumento do consumo de sal, açúcares e gordura decorrente do aumento no consumo de produtos industrializados.

Na análise da gelatina, os estudantes puderam verificar que a quantidade de açúcar presente neste alimento corresponde ao dobro do que poderiam consumir diariamente.

A pesquisadora perguntou então se os estudantes sabiam o que era carboidrato. Eles responderam que os carboidratos são as batatas, arroz, macarrão. O Professor de ciências lembrou aos estudantes que já havia falado sobre glicose e as reservas de energia do corpo, em sua aula de ciências. Nessa oficina foram dosados a quantidade de açúcar e sal de diversos alimentos: suco em pó, biscoitos salgados e doces, guaraná natural, dentre outros.

A oficina possibilitou também a discussão sobre a origem do açúcar, desde a cana de açúcar passando pelos vários processos que passa pela indústria, o melado, o açúcar mascavo, o açúcar demerara, o açúcar cristal e o refinado. Os estudantes puderam ver o exemplo de cada um deles. A partir do processo do açúcar, foi possível conversar sobre os alimentos e como eles podem ser transformados pela indústria e como é importante saber o que estamos comendo.

Para finalizar, foram organizados os painéis montados com as embalagens e a quantidade de sal e açúcar de cada alimento.

Apresentamos no quadro 4 uma síntese das atividades desenvolvidas no terceiro encontro.

Quadro 4- Atividades desenvolvidas no terceiro encontro.

Atividade	Tema	Objetivos
Exibição do filme: Muito Além do Peso (84 minutos)	Obesidade infantil Doenças relacionadas à obesidade, Hábitos alimentares Consumo e propaganda Composição dos alimentos	Promover a reflexão sobre hábitos alimentares saudáveis
Roda de conversa (30 minutos)	O filme Muito Além do Peso	Temas abordados no filme
Oficina Saberes (90 minutos)	Alimentos naturais e industrializados Quantidade de açúcar e sal dos alimentos industrializados	Promover o entendimento dos alunos sobre a importância de conhecer os rótulos dos alimentos

Fonte: Dados da Pesquisa

5.4 Quarto encontro

A primeira parte da etapa final do trabalho foi dedicada à avaliação do projeto, a uma conversa sobre os encontros anteriores e à aplicação do questionário 2 sobre os filmes “Ratatouille” e “Muito Além do Peso” (APÊNDICE 2 e 3).

5.4.1 Análise qualitativa das respostas ao questionário sobre os filmes exibidos: Filmes de animação “Ratatouille” e o documentário “Muito Além do Peso”.

“Quando a gente chega aqui e presta atenção no filme a gente acorda...”E10;

“O filme ajuda bastante, a gente aprende como se alimentar.”E3

Em relação ao filme de animação “Ratatouille” o que mais chamou à atenção foram questões de higiene, o fato do rato cozinhar e a mistura de sabores. Os estudantes também comentaram as questões familiares *“A alimentação é importante para deixar a família unida”.E1*

No documentário “Muito Além do Peso” algumas cenas foram consideradas marcantes. *“...como faz a salsicha... fiquei apavorada!”E2;* *“As crianças não conhecerem os alimentos!”;* *“A quantidade de sal e açúcar dos alimentos!”E4.*

Após a montagem do painel, os estudantes falaram sobre as receitas que trouxeram:

E1 “Aquele foto é eu e meu pai. Às vezes a gente faz a refeição juntos. Eu trouxe uma tortinha que minha amiga fez. Eu não sei cozinhar. Eu gosto de fazer as refeições com os amigos”.

E2 “Eu trouxe a receita de vatapá, a primeira receita que fiz em casa de família aqui no Rio de Janeiro, eu gravei, não esqueci mais. Era a primeira vez, eles eram baianos, eu era nordestina da Paraíba. Ai, eles queriam: Vamos ver se você sabe fazer... Ele achou que eu não sabia fazer. Essa receita é para seis pessoas, mas pode acrescentar mais. Essa comida me faz lembrar a primeira comida que não era da minha terra, era da

Bahia. Dava muito trabalho. Nunca mais vou esquecer, vou levar essa receita aí. Me traz uma memória muito boa. A pessoa que mora em outra região acha que a gente não sabe fazer aquela comida, pela minha idade eu tinha 16 anos, eu mostrei que sim. Tudo a gente pode fazer com força de vontade! Igual o ratinho do filme, todo mundo é capaz de cozinhar é só querer”.

E3 “Eu trouxe essa receita, essa receita eu aprendi com meu pai, a gente era criança e fazia essa omelete, era muito bom, com tomate, cebola, pimentão, tudo saudável, as vezes botava uma sardinha em lata, que não era muito saudável, mas era bom... Os sabores, lembro do meu pai, a gente sentada a mesa, essa é a receita que eu mais lembro”.

E4 “Eu trouxe um curau com pouquinho açúcar. É uma receita de família, minha mãe fazia muita para a gente, quando a gente era pequena, minha infância. Minha mãe dividia para todos, o pouco que ela fazia dividia para todos. Eu tinha 6 anos”.

E5 “Eu trouxe torta salgada de frango, eu aprendi essa receita com minha sogra. Meu sobrinho também me ensina a cozinhar ele cozinha muito bem, e meu falecido marido também. Traz na memória principalmente ele, lembro dele cozinhando até mocotó mesmo, ele desossava, lavava bem o dia inteiro, ele fazia geleia em pedaços, ficava aquele pedacinho assim que nem com leite condensado, comprava o pé, aquela peça, aí peneirava... aquele estilo roça mesmo, ele era mineiro”.

Os depoimentos acima confirmam que o processo de alimentação e nutrição não é destituído de afeto. Há autores que discutem a importância do ato de se alimentar para o ser humano (CONTRERAS, GRACIA-ARNIZ, 2011). Alimentar-se não se constitui apenas em ingerir o alimento, levá-lo do prato à boca, mas existe um simbolismo que está materializado em hábitos, costumes. Segundo Carneiro (2003), tão importante quanto a quantidade, o momento e o local onde se come é com quem se compartilha esse momento. O depoimento (E1) vai ao encontro desse pensamento, mas em todos os relatos dos alunos podemos perceber que há uma lembrança afetiva por trás do ato de se alimentar. Essa memória pode estar relacionada com os amigos, com parentes ou com o passado. Momentos de comensalidade, geralmente, permeiam a memória da maioria dos indivíduos, independentemente da cultura, pois vários momentos de nossas vidas (importantes ou não), ocorreram em uma mesa, comemorando com parentes, amigos, em uma festa ou em um simples almoço ou jantar, dessa forma a nossa memória gustativa e afetiva muitas vezes se entremeiam (FERREIRA, et al 2016).

Além disso, podemos perceber em um dos depoimentos (E2) que uma das mensagens do filme que foi apreendida pelo estudante referia-se à importância da “força de vontade”, uma capacidade que deve estar sempre à frente de todas as nossas tomadas de decisão; a mudança de hábito exige empenho, assim como tudo na vida. Principalmente, o enfrentamento do excesso de peso requer determinação; fazer dieta e trocar a vida sedentária por exercícios físicos regulares requer muita força de vontade. Percebe-se também nesse

depoimento um exemplo do sentido que um filme produz no espectador. Segundo Gomes (2004), as sensações que o filme produz no espectador está diretamente relacionada com os sentidos produzidos pelo contato deste com a obra fílmica. Isto independe da construção cinematográfica, do sentido e da intenção do cineasta, pois a arte se concretiza nas sensações, no sentido que desperta no imaginário do receptor.

5.4.2 Oficina Afetos

As fotos e receitas de família trazidas pelos estudantes foram colocadas num painel e alguns estudantes contaram a história dessas receitas e de como esses alimentos despertam sua memória afetiva (Figura 21). O encerramento foi uma confraternização junto à festa junina da Escola Municipal Desembargador Montenegro.

Figura 22. Painel de fotos e receitas de família dos participantes da oficina Afetos e momento de contação de suas histórias – Escola Municipal Desembargador Montenegro - Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil.



Fonte: Pesquisadora

Neste encontro recordamos os significados subjetivos dos alimentos, os sabores que nos trazem memórias afetivas carregadas de sensações. As receitas foram expostas no painel junto às fotos de família que os estudantes trouxeram. Eles puderam contar um pouco dessas histórias e relembrar momentos de preparação de alimentos e comensalidade. A pesquisadora mediou os depoimentos ressaltando a importância de se fazer as refeições em família, desfrutando esse encontro desde a preparação até o consumo dos alimentos, assim como a valorização da cultura alimentar e da alimentação saudável. Os filmes utilizados nas oficinas

foram lembrados em algumas questões colocadas pelos estudantes como: colocar menos açúcar nas preparações, a valorização do ato de cozinhar e que qualquer um pode fazê-lo, basta querer, os sabores que nos remetem as memórias afetivas e o prazer da alimentação. Alguns depoimentos foram gravados.

Apresentamos no quadro 5 as atividades desenvolvidas no quarto encontro.

Quadro 5- Atividades desenvolvidas no quarto encontro.

Atividade	Tema	Objetivos
Aplicação do questionário 2 (ANEXO 2 e 3) 90 minutos	Filmes exibidos: Muito Além do Peso e Ratatouille	Coletar dados para análise
Montagem do painel de fotos e receitas 30 minutos	Comida como memória afetiva	Promover a interação entre os alunos
Momento de confraternização 60 minutos	História das receitas de cada família	Resgatar a cultura alimentar e hábitos alimentares locais

Fonte: Dados da Pesquisa

5.5 Limites da pesquisa

O estudo realizado encontrou diversas limitações como:

- (i) a demora na liberação do parecer do Comitê de Ética;
- (ii) o desconhecimento em relação ao desenvolvimento cognitivo dos estudantes do PEJA, o que acarretou na dificuldade de responder aos questionários, pois alguns ainda estavam no processo de alfabetização e tinham dificuldade em escrever. A aplicação de entrevistas e rodas de conversa filmadas como instrumento de coleta de dados talvez seja mais adequado ao público do PEJA;
- (iii) algumas questões dos questionários necessitavam de reelaboração, para que não ocorresse confusão na resposta dos estudantes, como por exemplo na primeira questão sobre a utilização de sal, açúcar e óleo, que reúne três itens na mesma pergunta, outro exemplo é a terceira questão que inclui dois itens, alimentos da estação e alimentos produzidos na região, dificultando as respostas;

- (iv) outra limitação se refere ao tamanho da amostra; no primeiro encontro onde foram aferidos peso e altura, alguns estudantes não quiseram aferir o peso e se mostraram constrangidos. No quarto encontro, alguns estudantes não participaram porque estavam na festa junina da escola, que ocorreu na mesma data e horário; como o questionário 2 foi aplicado neste encontro, esses estudantes ficaram sem responde-lo.

6. Considerações Finais

A discussão sobre a relação entre ensino e cinema no Brasil ocorre desde 1920. Nessa época, o papel do filme era mais ilustrativo e menos problematizador. Muitos intelectuais defendiam o potencial pedagógico do cinema, mas os filmes comerciais eram considerados inadequados para serem utilizados em sala de aula por não conterem informações objetivas necessárias as questões científicas. No ambiente escolar eram utilizados apenas documentários feitos especificamente com fins educacionais, que obedeciam a normas rígidas definidas por especialistas em educação. Na atualidade, o cinema vem sendo utilizado no ensino formal da educação básica ao nível superior e em cursos de pós-graduação, de modo a facilitar o processo ensino-aprendizagem e despertar o senso crítico dos educandos, como forma de tornar o ensino mais prazeroso e menos impessoal e estabelecer pontes entre o estudante e a cultura, capaz de gerar reflexões acerca de diferentes temas. Tanto filmes de ficção quanto documentários podem ser utilizados em sala de aula. Os componentes curriculares que mais exploram essa arte são: direito, história, psicologia, ciências sociais e ciências naturais. Contudo, ainda, muita das vezes eles são utilizados para passar o tempo.

As oficinas desenvolvidas nesta pesquisa, baseadas no conteúdo de um filme de animação e de um documentário sobre Educação Alimentar e Nutricional, evidenciaram que a arte cinematográfica é um recurso rico para a discussão de temas complexos. Os filmes selecionados permitiram aos espectadores vivenciar situações cotidianas e experimentar sensações, assim como evocar lembranças, componentes importantes para uma reflexão sobre os diferentes elementos implicados no ato de se alimentar, como o caráter multifatorial do sobrepeso e da obesidade. Nas discussões verificamos que as atividades desenvolvidas nas oficinas possibilitaram aos estudantes, por meio da prática, compreender o “poder” da mídia e da indústria alimentícia nas escolhas “individuais” de cada um, assim como a existência de substâncias químicas desnecessárias e nocivas à saúde que ingerimos no nosso cotidiano. A maioria dos produtos alimentícios apresentados pela mídia no Brasil são ricos em açúcares, gorduras e sal, o que pode contribuir principalmente para a obesidade infantil. A propaganda de produtos alimentícios procura atingir o comportamento de consumo do público em geral, mas crianças e adolescentes que não tem maturidade suficiente para refletirem sobre a influência negativa da mídia acabam sendo os mais prejudicados, consumindo alimentos muito calóricos e pouco nutritivos. A oficina sabores permitiu a compreensão dos estudantes

de que alimentos saudáveis podem ser saborosos e a importância da culinária com seu poder de misturar e transformar sabores, como no filme de animação *Ratatouille*.

Além disso, a metodologia empregada permitiu a construção de conhecimentos sobre o assunto sem dissociar conhecimentos teóricos e científicos dos afetivos e emocionais, pois tanto o documentário quanto o filme de animação mostram a ligação afetiva do ato de se alimentar. A partilha de saberes na oficina afetos pode trazer à tona interessantes elementos para reflexão e discussão, como a cultura alimentar de determinadas regiões, e a memória afetiva construída por cada família ao longo de sua história, com vários momentos de confraternização em torno do alimento. Comer é mais do que uma necessidade física e corporal, já que também envolve lembranças, prazer e convívio social.

A criação de estratégias para a Educação Alimentar e Nutricional devem incluir o diálogo, estimular a troca de saberes e buscar a autonomia e corresponsabilidade dos sujeitos envolvidos. Neste estudo, por meio do cinema foi possível a criação de espaços de reflexão, com oficinas dialógicas que englobaram diversos aspectos ligados a alimentação e nutrição, o que possibilitou a construção de novos conhecimentos. Os estudantes ao assistirem os filmes e participarem das oficinas puderam fazer analogias com suas experiências, desenvolvendo uma visão crítica acerca dos temas relacionados aos hábitos alimentares. O cinema pode transformar o espaço da sala de aula em espaços de mediação entre prática e teoria com uma visão plural, histórica e contextualizada.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AÇAÍ com Jabá. Direção: Alan Rodrigues, Marcos Daibes e Walério Duarte. Produção: Osga Produções Bizarros. Brasil. 2002. Disponível em: <https://cinematecaparaense.wordpress.com/filmes/curta-metragem/decada-de-2000/acai-com-jaba/> Acesso em: 17 maio 2017 (13 min). Color.

ACCIOLY, Elizabeth. A escola como promotora da alimentação saudável. **Ciência em tela**, v. 2, n. 2, p. 1-9, 2009.

A FESTA de Babette. Direção: Gabriel Axel. Produção: Panorama Film A/S. Nordisk Film, Det Danske Filminstitut. Dinamarca. 1987. **DVD** (1h 43 min). Color.

AGOSTINHO, L. C. L.; NASCIMENTO, L.; CAVALCANTI, B. F. A QUÍMICA DOS ALIMENTOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS-EJA. 31 **Revista Lugares de Educação, Bananeiras/PB**, v. 2, n. 1, p. 31-46, Jan.-Jun. 2012 ISSN 2237-1451 Disponível em <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rle> Acesso em: 20 mar 2018.

ANASTACIO, A. S.; PEREIRA, S. **Aprendizagem Baseada em Problemas e Educação Nutricional**: uma nova proposta metodológica de ensino para a Educação de Jovens e Adultos. *Educação: Teoria e Prática*, v. 24, n. 46, p. 191-207, 2014.

A ORIGEM da Abundância. Direção: Juan Gabriel Soler Alarcón. Produção: Saracurafilms. Colômbia. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mVSaqg7UPZw> . Acesso em: 17 maio 2017 (23 min). Color.

A 100 PASSOS de um sonho. Direção: Lasse Hallström. Produção: Amblin Entertainment, Dream Woks Studios, Harpo Films. EUA, Índia, Emirados Árabes Unidos. 2014. **DVD** (2h 02 min). Color.

ARAÚJO-JORGE, Tania C. **Ciência e Arte: encontros e sintonias**. Senac, 2004.

ARAÚJO-JORGE, T.C.; SAWADA, A.; ROCHA, R. C. M.; AZEVEDO, S.M.G.; RIBEIRO, J. M.; MATRACA, M. V. C. BORGES, C. A. X.; ASSIS, S. S.; FORTUNA, D. B.; BARROS, M. D. M.; MENDES, M. O.; GARZONI, L. R.; ROCQUE, L.; MEIRELLES, R. M. S.; TRAJANO, V. S.; VASCONCELOS_SILVA, P. R. *CienciArte*© no Instituto Oswaldo Cruz: 30 anos de experiências na construção de um conceito interdisciplinar. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 2, p. 2018.

BARBOSA, E. F.; DE MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.

BARBOSA, N. V. S.; MACHADO, N. M. V.; SOARES, M. C. V.; PINTO, A. R. R. Alimentação na escola e autonomia-desafios e possibilidades. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 937-945, 2013.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal, edições 70, 1977.

BATISTA FILHO, M.; ASSIS, A. M.; KAC, G. **Transição nutricional**: conceito e características. Kac G, Sichieri R, Gigante DP, organizadores. *Epidemiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/São Paulo: Editora Atheneu, p. 445-60, 2007.

BATISTA FILHO, M.; BATISTA, L. V. Transição alimentar/nutricional ou mutação antropológica? *Ciência e Cultura*, v. 62, n. 4, p. 26-30, 2010.

BATISTA FILHO, M.; SOUZA, A. I.; MIGLIOLI, T. C.; SANTOS, M. C. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, p. s247-s257, 2008.

BATISTA, M. S. A.; MONDINI, L.; JAIME, P. C. Ações do Programa Saúde na Escola e da alimentação escolar na prevenção do excesso de peso infantil: experiência no município de Itapevi, São Paulo, Brasil, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 569-578, 2017.

BAUMAN, Z. **A cultura no mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BENTO, I. C.; ESTEVES, J. M. M.; FRANÇA, T. E. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, p. 2389-2400, 2015.

BEZERRA, J. **ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES DO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL: ESTUDO COMPARATIVO DE DOIS INQUÉRITOS (2006 e 2011)**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. 2015.

BOOG, M.C.F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. *Ciência & Saúde*, v. 1, n. 1, p. 33-42, 2008.

BOOG, M.C.F. **Educação em nutrição: Integrando experiências**. 1ª Ed., Campinas: **Komedi editora**. 2013.

BRAIBANTE, M. E. F.; ZAPPE, J. A. A química dos agrotóxicos. *Química nova na escola*, v. 34, n. 1, p. 10-15, 2012.

BRASIL; BRASIL. Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União, 2009.

BRASIL. Câmara de Educação Básica. **Parecer CEB 11**, de 10 de maio de 2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constitucionais n. 1/92 a 64/2010, pelo decreto legislativo n. 186/2008 e pelas Emendas constitucionais de revisão n. 1 a 6/94**. Senado Federal, 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

BRASIL. Lei 13.666 de 16 de maio de 2018. Altera a Lei n 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar no currículo escolar. Diário Oficial da União, 21 maio. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (Losan). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm. Acesso em 10 mai. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. departamento de atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: ministério da saúde, 2014.

BRASIL - Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Básica**. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

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. Resolução CD/FNDE 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 - PNAE. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo. Brasília, 2013b.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental (PCN), 1998.

BRINGEL, E. L. B. **Uso do filme no ensino e aprendizagem de História na Educação de Jovens e Adultos-EJA em Araguaína-TO**. 2016.

BROWNELL, K.D.; FRIEDEN, T.R. Ounces of prevention—the public policy case for taxes on sugared beverages. **New England Journal of medicine**, v. 360, n. 18, p. 1805-1808, 2009.

BURITY, V; FRANCESCHINI, T.; VALENTE, F.; RECINE, E.; Leão, M.; CARVALHO, M. F. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília: Abrandh, 2010.

CAIVANO, S.; LOPES, R. F.; SAWAYA, A. L.; DOMENE, S. M. A.; MARTINS, P. A. Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 2, p. 349-360, 2017.

CAMPOS, F.M.; KRAEMER F.B.; SOUZA L.T. QUALQUER UM PODE COZINHAR? Ratatouille e a produção de sentidos no campo da Alimentação e Nutrição. *In: Cinema e*

Comensalidade 2. Volume 8/ Eliane Portes Vargas, Maria Claudia da Veiga Soares Carvalho, Francisco Romão Ferreira, Shirley Donizete Prado (Organizadores) - Curitiba: **CRV**, 2017.

CAMOSSA, A. C. A.; COSTA, F.N.A.; OLIVEIRA, P. F.; FIGUEIREDO, T. P. Educação nutricional: uma área em desenvolvimento. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v. 16, n. 4, p. 349-354, 2009.

CARNEIRO, H. **Comida e Sociedade: uma história da alimentação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 185 p.

CASTILHO, S. R.; ASSUNÇÃO JÚNIOR, D. A.; RODRIGUES, M. Q.; CARDOSO, A. N. S.; LEMOS, R. S. Reeducação alimentar na rede pública de ensino de Belém. **ANAIS DO CBMFC**, n. 12, p. 81, 2013.

CASTRO, I. R. R. Desafios e perspectivas para a promoção da alimentação adequada e saudável no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 7-9, 2015.

CAVALCANTE, Elisângela Caldas Braga. Cinema na cela de aula: o uso de filmes no Ensino de Biologia para a EJA prisional. **Produção de terceiros sobre Paulo Freire; Série Dissertações**, 2011.

CELONI, A.; FLORES, C. A. S.; ARAÚJO, N. T. C.; ANDRADE, L. M. S.; SOUZA, P. R. S. EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS ESCOLAS: Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Corixo-Revista de Extensão Universitária**, n. 6, 2018.

CLARO, R. M.; SANTOS, M. A. S.; OLIVEIRA, T. P.; PEREIRA, C. A.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. Ca. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 257-265, 2015.

COMINATO, L.; DI BIAGIO, G. F.; LELLIS, D.; FRANCO, R. R.; MANCINI, M. C.; DE MELO, M. E. Obesity prevention: strategies and challenges in Latin America. **Current obesity reports**, v. 7, n. 2, p. 97-104, 2018.

CONTRERAS, J & GRACIA-ARNAIZ, M. **Alimentação, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. 495p.

COOKED. Direção: Isaac Pollan, Alex Gibney e Michael Pollan. Produção: Jigsaw Productions, NETFLIX. EUA. 2016. **Netflix**, serviço de streaming de vídeo (4 episódios de 45 min). Color.

CORDEIRO, P. A definição do sujeito no cinema: Os Dias Estranhos do Cinema ou a inconstância do eu e do outro nas personagens e no encontro entre o mundo real e a ficção. **Universidade do Algarve**, 2001..

DAMIANI, T.F.; PEREIRA, L.P.; FERREIRA, M.G. Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 369-382, 2017.

DE ALBUQUERQUE, B. A.; BARROSO, M. T.; BATISTA, I. S. Três momentos pedagógicos para o ensino de ácidos graxos e gorduras, na educação de jovens e adultos.

Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, p. 5091-5096, 2017.

DE ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 57-82, 2012.

DE AZEVEDO GUIMARÃES, A.C.; FEIJÓ, I. SOARES, A.; FERNANDES, S.; MACHADO, Z.; PARCIAS, S. R. Excesso de peso e obesidade em escolares: associação com fatores biopsicológicos, socioeconômicos e comportamentais. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 56, n. 2, p. 142-8, 2012.

DE FIGUEIRÊDO, M. A. C.; SILVA, J. R.; NASCIMENTO, E. S.; SOUZA, V. Metodologia de oficina pedagógica: uma experiência de extensão com crianças e adolescentes. **Revista Eletrônica Extensão Cidadã**, v. 2, 2006.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

DE OLIVEIRA PEREIRA, S.; VOSS, D. M.; PEREIRA, S.; ALMEIDA, N. S.; DANTAS, L. M.; ALMEIDA, A. P. F. EJA: TRAÇANDO UM PERFIL DE ESTUDANTES E SUAS EXPECTATIVAS NOS ESTUDOS. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 3, 2018.

DE SOUZA, D. F.; DA SILVA, J. R. B. O PROJETO VARANDA VÍDEO NA ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA EXPERIÊNCIA AUDIOVISUAL NO PROGRAMA ESCOLA ZÉ PEÃO. **Revista Discurso & Imagem Visual em Educação**, v. 1, n. 2, p. 42-59, 2018.

DE SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, v. 5, n. 13, p. 49-53, 2017.

DE SOUZA MARTINS, R.; MARTINS, G. H.; PRATES, M. E. F. ESTUDO DO PERFIL ESTILO DE VIDA INDIVIDUAL DE ESTUDANTES DE PROEJA E SUA ASSOCIAÇÃO COM CARACTERÍSTICAS PESSOAIS E SOCIOECONOMICAS. **Revista Thêma et Scientia**, v. 2, n. 2, p. 56-65, 2012.

DIEZ-GARCIA, R.W.; CASTRO, I.R.R. A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 91-98, 2011.

DÓRIA, C.A. Flexionando o gênero: a subsunção do feminino no discurso moderno sobre o trabalho culinário. **cadernos pagu**, n. 39, p. 251-271, 2012.

DOS SANTOS, C.R.A. A alimentação e seu lugar na história: os tempos da memória gustativa. **História: questões & debates**, v. 42, n. 1, 2005.

DOS SANTOS, D. S.; CARNEIRO, M. S.; SILVA, S. C. M.; AIRES, C. N.; CARVALHO, L. J. S.; COSTA, L. C. B.. Transição nutricional na adolescência: uma abordagem dos últimos 10 anos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 20, p. e477-e477, 2019.

DOS SANTOS, G.S.; DE OLIVEIRA, M.F.A. Consumo da merenda escolar por alunos de duas escolas públicas das regiões nordeste e sudeste do Brasil. **Revista Práxis**, v. 3, n. 5, 2017.

DUARTE, J.F.; JUNIOR, J. F. D. **Fundamentos estéticos da educação**. Papirus Editora, 1998.

DUARTE, R. **Cinema & educação**. 3. ed. Autêntica Editora, Belo Horizonte, 2009.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de epidemiologia**, v. 13, p. 163-171, 2010.

ESSERY, E.V.; DIMARCO, N.M.; RICH, S. S.; NICHOLS, D. L. Mothers of preschooler's report using less pressure in child feeding situations following a newsletter intervention. **Journal of nutrition education and behavior**, v. 40, n. 2, p. 110-115, 2008.

ESTÔMAGO. Direção: Marcos Jorge. Produção: Cláudia da Natividade (Zencrane Filmes), Indiana Producton. Brasil e Itália. 2017. **DVD** (1h 53 min). Color.

FABER, Jorge. Avanços na compreensão do paladar. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 11, n. 1, p. 14-14, 2006.

FAGUNDES, M.J.D.; SOUZA, R.F. A publicidade de alimentos e o direito à saúde. **Revista de Direito Sanitário**, v. 8, n. 2, p. 34-53, 2007.

FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2018. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago. Número de páginas (133). Disponível em: www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf. Acesso em: 10 dez 2018.

FERNANDES, A. H.; MONTEIRO, A.; SOARES, M. C.. O cinema e a educação-as redes de significações e subjetividades tecidas nas/com as práticas e pesquisas. **ETD-Educação Temática Digital**, v. 19, n. 2, p. 307-315, 2017.

FERREIRA, F.R. Ciência e arte: investigações sobre identidades, diferenças e diálogos. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 1, p. 261-280, 2010.

FERREIRA, F.R; SEIXAS, C.M; WOLLZ, L.E.B; PRADO, S.D. **Verdades e mentiras à mesa: a comensalidade na alegria e na tristeza, na saúde e na doença**. *In*: Cinema e Comensalidade. V. 6, 2016.

FERREIRA, V. F. S., SANTOS, A. N. J., CARDOSO, P. M. de O., LINHARES, M. C. da S. Cinema e educação: reflexões sobre uma prática pedagógica. **COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE**, IV, 2010.

FIATES, G.M.R.; AMBONI, R.D.M.C.; TEIXEIRA, E. Comportamento consumidor, hábitos alimentares e consumo de televisão por escolares de Florianópolis Consumer behavior, eating habits and television viewing in students from Florianópolis, Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 1, p. 105-114, 2008.

FIGUEIRA, T. R.; LOPES, A. C. S.; MODENA, C. M. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. **Revista de Nutrição**, v. 29, n. 1, p. 85-95, 2016.

FIOLET, T.; SROUR, B.; SELLEM, L.; KESSE-GUYOT, E.; ALLÈS, B.; MÉJEAN, C.; DESCHASAUX, M.; FASSIER, P.; LATINO-MARTEL, P.; BESLAY, M.; HERCBERG, S.; LAVATTE, C.; MONTEIRO, C. A.; JULIA, C.; TOUVIER, M. Consumption of ultra-

processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. **BMJ**, v. 360, p. k322, 2018.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2016) **UN General Assembly proclaims Decade of Action on Nutrition**. <http://www.fao.org/news/story/en/item/408970/icode/> Acesso em mar 2018.

FRESQUET, A. **Cinema e Educação**: reflexões e experiências com professores e estudantes de educação básica, dentro e “fora” da escola. 1. ed. 1. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo. Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GOMES, F.S.; SILVA, G.A.; CASTRO, I. R. Aquisição domiciliar de refrigerantes e de biscoitos reduz o efeito de uma intervenção de promoção de frutas e hortaliças. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00023316, 2017.

GOMES, W. La poética del cine y la cuestión del método em la análisis fílmico. **Revista Significação (UTP)**. Curitiba, v. 21, n.1, p.85-106, 2004.

GORGULHO, B. M. **Alimentação fora do lar e sua relação com a qualidade da dieta de moradores do município de São Paulo: Estudo ISA-Capital**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

HAMERSCHMIDT, Iniberto; OLIVEIRA, Stela de. **Alimentação saudável e sustentabilidade ambiental nas escolas do Paraná**. Curitiba: Instituto Emater, 2014.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: Uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2015.

HOLLEBEN, Í.M.A.D.S **Cinema & educação: diálogo possível**. SEED, Curitiba, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.

FABER, J. Avanços na compreensão do paladar. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 11, n. 1, p. 14-14, 2006.

IBM CORP, N. IBM SPSS statistics for windows. **Version 22.0**, 2013.

JAIME, P. C.; PRADO, Rogério R.; MALTA, D. C. Influência familiar no consumo de bebidas açucaradas em crianças menores de dois anos. **Rev. Saúde Pública**, v. 51, n. suppl 1, p. -, 2017.

JAIME, P. C.; STOPA, S. R.; OLIVEIRA, T. P.; VIEIRA, M. L.; SZWARCOWALD, C. L.; MALTA, D. C. Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 267-276, 2015.

JARDIM, I.C.S.F.; ANDRADE, J. A.; QUEIROZ, S. C. N. Resíduos de agrotóxicos em alimentos: uma preocupação ambiental global-Um enfoque às maçãs. **Química Nova**, 2009.

JUNIOR, W. E. F.; OLIVEIRA, A.C.G. Oficinas pedagógicas: Uma proposta para a reflexão e a formação de professores. **Química Nova na Escola**, v. 37, n. 2, p. 125-133, 2015.

JUUL, F.; MARTINEZ-STEELE, E.; PAREKH, N.; MONTEIRO, C. A.; & CHANG, V. W. Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults. **British Journal of Nutrition**, v. 120, n. 1, p. 90-100, 2018.

KRAUSE, F. C. **Modelos tridimensionais em Biologia e aprendizagem significativa na educação de jovens e adultos (EJA) no Ensino Médio**. 2012.

LACERDA, M. T. R. **Cinema nacional e educação histórica: as representações sobre sociedade, economia e política na década de 20 entre os estudantes da Educação de Jovens e Adultos**. 2018.

LE MOS, L.M.P. Nuvem de tags como ferramenta de análise de conteúdo: uma experiência com as cenas estendidas da telenovela *Passione* na internet. **Lumina- Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação**. Universidade Federal de Juiz de Fora / UFJF. Vol.10 • nº1 • abril 2016.

LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; BANDONI, D. H.; MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Disponibilidade de "açúcares de adição" no Brasil: distribuição, fontes alimentares e tendência temporal. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, p. 3-12, 2012.

LIMA, J. F.; GOMES, A. T.; DE SOUZA, R. M.. Os impactos do perfil do aluno da Educação de Jovens e Adultos sobre a formação continuada de professores da rede municipal de Manaus/Amazonas. **Revista Saberes & Práticas**, n. 1, p. 23-37, 2019.

LOBSTEIN, T.; JACKSON-LEACH, R.; MOODIE, M. L.; HALL, K. D.; GORTMAKER, S. L.; SWINBURN, B. A.; JAMES, W. P. T.; WANG, Y.; MCPERSON, K. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. **The Lancet**, v. 385, n. 9986, p. 2510-2520, 2015.

LOPES, P.C.S.; PRADO, S. R. L. A.; COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 63, n. 1, 2010.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A P. B.; CANELLA; D. S.; BARALDI L. G.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MOUBARAC, J.; CANON, G.; MONTEIRO, C. A. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 00-00, 2015.

MALTA, D. C.; MORAIS N., O. L.; SILVA JUNIOR, J. B. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 4, p. 425-438, 2011.

MANÇO, A. M.; COSTA, F.N. A. Educação nutricional: caminhos possíveis. **Alimentos e Nutrição Araraquara**, v. 15, n. 2, p. 145-153, 2008.

MARTINS, A. P. B.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MOUBARAC, J. C.; MONTEIRO, C. A. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.

MCNAUGHT, C.; LAM, P. Using Wordle as a supplementary research tool. **The qualitative report**, v. 15, n. 3, p. 630-643, 2010.

MEDEIROS, C.C.M.; CARDOSO, M. A. A.; PEREIRA, R. A. R.; ALVES, G. T. A.; COURA, A. S.; CARVALHO, D. F. Estado nutricional e hábitos de vida em escolares. **Journal of Human Growth and Development**, v. 21, n. 3, p. 789-797, 2011.

MELO, A. S.; CAMAROTTI, M. F. Oficina pedagógica em educação alimentar e nutricional (EAN) como metodologia ativa no ensino de biologia na educação de jovens e adultos (EJA). **Anais do V CONEDU**, 2018.

MELO, S. P. S. **Excesso de peso em adultos de uma área urbana de pobreza do Nordeste brasileiro**. Tese de Doutorado. Instituto Aggeu Magalhães. 2017.

MILEY, F.; READ, A. Using word clouds to develop proactive learners. **Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**, p. 91-110, 2011.

MINAYO, M.C.S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 621-626, 2012.

MIZIARA, A.M.B.; VECTORE, C. Excesso de peso em escolares: percepções e intercorrências na escola. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, São Paulo**, v. 18, n. 2, p. 283-291, 2014.

MONTANARI, M. **Comida como Cultura**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.

MONTEIRO, C.A.; CANNON G.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MOUBARAC, J. C. The food system. Ultra-processing: the big issue for nutrition, disease, health, well-being. **World Nutrition**, v. 3, n. 12, 2012.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleções mídias Contemporâneas. Convergência Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol.II. 2015.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. **rev. e atual**. 2013.

MOUBARAC, J.C.; MARTINS, A. P. B.; CLARO, R. M.; LEVY, R. B. Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada. **Public Health Nutrition**, v. 16, n. 12, p. 2240-2248, 2013.

MOZAFFARIAN, D.; BENJAMIN; GO, A. S.; ARNETT, D. K.; BLAHA, M. J.; CUSHMAN, M.; FERRANTI, S.; DESPRÉS, J. P.; FULLERTON, H. J. HOWARD, V. J. Executive summary: heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. **Circulation**, v. 131, n. 4, p. 434-441, 2015.

MUITO ALÉM do Peso. Direção: Estela Renner. Produção: Maria Farinha Filmes. Brasil. 2012. Disponível em: <https://muitoalemdopeso.com.br/> Acesso em: 17 maio 2017 (84 min). Color.

NAÇÃO Fast Food: uma rede de corrupção. Direção: Richard Linklater. Produção: Recorded Picture Company Participant Productions e BBC Films. Distribuição: Fox Searchlight Pictures. EUA, Reino Unido. 2006. **DVD** (1h 56 min) color.

NAPOLITANO, M. Cinema: experiência cultural e escolar. **Secretaria de Educação, Estado de São Paulo. Caderno de cinema do professor dois.** São Paulo: FDE, p. 10-31, 2009.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**, 4ª edição – São Paulo: Editora Contexto, 2009.

OLIVEIRA, T. C.; CZERESNIA, D.; VARGAS, E. P.; BARROS, D. C. Concepções sobre práticas alimentares em mulheres de camadas populares no Rio de Janeiro, RJ, Brasil: transformações e ressignificações. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em <http://www.pnud.org.br/Docs/TransformandoNossoMundo.pdf>. Acesso em: 10 dez 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **General Assembly.** Resolution adopted by the General Assembly on 1 April 2016, 70/259. United Nations Decade of Action on Nutrition (2016–2025). 15 abr. 2016b. Disponível em: Acesso em: 10 dez 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diretriz: Ingestão de açúcares por adultos e crianças. OMS, 2015.

ORGANIZACIÓN PAN-AMERICANA DE LA SALUD. **Rede Latinoamericana de Escuelas Promotoras de la Salud.** Washington, DC: FAO; 1999.

O TEMPERO da vida. Direção: Tassos Boulmetis. Produção: Village Roadshow Productions. Grécia e Turquia. 2003. **DVD** (1h 48 min). Color.

O VENENO está na mesa. Direção: Silvio Tendler. Produção: Caliban Produções Cinematográficas. Brasil. 2011. **DVD** (50 minutos). Color.

PARAÍSO. Direção: Mariana Chenillo. Produção: Canana Films. México. 2014. **DVD** (1h 45 min). Color.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Conjectura: filosofia e educação**, v. 14, n. 2, p. 77-88, 2009.

PEREIRA, L.; SILVA, C. Como utilizar o cinema em sala de aula? Notas a respeito das prescrições para o ensino de História. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 21, n. 2, 23 set. 2014.

RAMSDEN, A.; BATE, A. Using word clouds in teaching and learning. **University of Bath**, 2008.

RANGEL, C. N.; GREENWOOD, R.; CASEMIRO, J.; FERNANDES, A. G.; FONSECA, A. B. Relações entre o programa nacional de alimentação escolar e a educação alimentar e nutricional: discutindo a produção científica e o papel da comunidade escolar. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 6, n. 3, 2013.

RATATOUILLE. Direção: Brad Bird. Produção: Disney-Pixar. EUA. 2007. **DVD** (1h 51 min). Color.

REIS, P. O poder da mídia televisiva e sua influência no consumo de alimentos danosos à saúde da criança e do adolescente: um olhar sob a publicidade de alimentos. **V Congresso Iberoamericano de investigadores e docentes de direito e informática- REDE CIIDDI.** Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2015.

RIBEIRO, D. S.; PEREIRA, T. S. O agrotóxico nosso de cada dia. **Vitalle – Revista de Ciências da Saúde**, p.14-26, 2016.

ROCHA, M.; PEREIRA, H.; MAIA, R.; SILVA, E.; MORAES, N.; MAIA, E. Aspectos psicossociais da obesidade na infância e adolescência. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 18, n. 3, p. 712-723, 2017.

ROMANELLI, G. O significado da alimentação na família: uma visão antropológica. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 39, n. 3, p. 333-339, 2006.

ROOT-BERNSTEIN, R.; ROOT-BERNSTEIN, M. Centelhas de gênios: como pensam as pessoas mais criativas do mundo. **São Paulo: Nobel**, 2001..

SANTOS, G. S.; LUZ, M. R. M. P.; OLIVEIRA, M. F. A. Ensino em biociências e saúde: o exemplo de uma atividade lúdica sobre perfil alimentar. **Anais IX Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 1-8, 2013.

SCHMIDT, M.; DUNCAN, B. B.; SILVA, G. A.; MENEZES, A. M.; MONTEIRO, C. A.; BARRETO, S. M.; CHOR, D.; MENEZES, P. R. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. Gerência de Educação de Jovens e Adultos. **Documentos Norteadores do PEJA**. Rio de Janeiro, 2013.

SEM RESERVAS. Direção: Scot Hicks. Produção: Castle Rock Entertainment, Storefront Pictures(uncrated), Village Roadshow Pictures, WV Films III, Warner Bros. EUA. 2007. **DVD** (1h 44 min). Color.

SERRAGLIO, H. Z.; GOMES, D. A responsabilidade civil decorrente do uso e da produção de agrotóxicos no Brasil. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 305-325, 2018.

SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. In: **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. 2007.

SILVA, S. A. **Obesidade em alunos da educação de jovens e adultos (EJA) da escola municipal de ensino fundamental João Vieira Maciel**. Trabalho de conclusão de curso, curso de licenciatura em Educação Física, Universidade de Brasília, 2016.

SILVEIRA, E.A.; MARTINS, B. B.; ABREU, L. R. S.; CARDOSO, C. K. S. Baixo consumo de frutas, verduras e legumes: fatores associados em idosos em capital no Centro-Oeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3689-3699, 2015.

SOUZA, A.M.; PEREIRA, R. A.; YOKOO, E. M.; LEVY, R. B.; SICHIERI, R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 190s-199s, 2013.

SOUZA, V. A. **Oficinas pedagógicas como estratégia de ensino: uma visão dos futuros professores de ciências naturais**. Universidade de Brasília. 2016.

SOUZA, T.H.; VILLAS BOAS, M. M. B. Perfil antropométrico e do estilo de vida dos alunos da EJA da rede municipal de ensino de Cornélio Procópio. **I Seminário sobre Educação**

Profissional Integrada à Educação de Jovens e Adultos, UTFPR Campus Cornélio Procopio, 2008.

SUPER Size Me – A Dieta do Palhaço. Direção: Morgan Spurlock. Produção: The Com, Kathbur Pictures, Studio on Hudson. EUA. 2004. **DVD** (1h 40 min). Color.

TÁ CHOVENDO Hambúrguer. Direção: Phil Lord e Christopher Miller. Produção: Columbia Pictures Corporation, Sony Pictures Animation. EUA. 2009. **DVD** (1 h e 30 min) color.

TAVARES, Danielle Riella Rodrigues. **Oficina de cinema como possibilidade educativa na educação de jovens e adultos: produção de sentidos e aprendizagens**. 2014.

TERRA, V. B., WOLLZ, L. E. B., SOARES, A. B. **O veneno está na mesa: um olhar multidimensional para o cinema em sala de aula**. In : Cinema e Comensalidade – Volume 6 / Francisco Romão Ferreira, Shirley Donizete Prado, Eliane Portes Vargas, Cristiane Marques Seixas (organizadores). – Curitiba: CRV, 2016.

THOMPSON, A. L. Intergenerational impact of maternal obesity and postnatal feeding practices on pediatric obesity. **Nutrition reviews**, v. 71, n. suppl_1, p. S55-S61, 2013.

TIFFIN, R.; ARNOULT, M. The public health impacts of a fat tax. **European journal of clinical nutrition**, v. 65, n. 4, p. 427, 2011.

TOZZI, Devanil. **Caderno de Cinema do Professor 1 e 2**. São Paulo: FDE, 2008.

TRAJANO, V. S.; CARVALHO A. C. C.; SAWADA, A. C. M. B.; ARAÚJO-JORGE, T. C. **Ciência, Arte e Cultura na Saúde**. **Revista Educação, Artes e Inclusão** v. 14, n. 2, 2018.

UNESCO, 1948. In: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>. Acesso em 12 ago. 2016.

VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. **Ensaio sobre a análise fílmica**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2011

VARGAS, E. P. A favor da diversidade: ensaio sobre saberes nas pesquisas em saúde focalizando o corpo. In: **Estudos socioculturais em alimentação e saúde: saberes em rede**, vol. 5. Shirley Donizete Prado Ligia Amparo-Santos Luisa Ferreira da Silva Mabel Gracia Arnaiz Maria Lucia Magalhães Bosi (organizadores) Rio de Janeiro: EDUERJ, 2016.

VICENTIN, M.; MENDES, J. R.; RODRIGUES, I. C. S.; SILVEIRA, C. R. A língua portuguesa pelo cinema brasileiro: uma proposta de ação no ensino da língua portuguesa na educação de jovens e adultos. **Horizontes**, v. 34, n. 3, p. 73-80, 2016.

VICTORA, C. G.; BARRETO, M. L.; LEAL, M. C.; MONTEIRO, C. A.; SCHMIDT, M. I.; PAIM, J. S.; BASTOS, F. I.; ALMEIDA, C. M.; BAHIA, L.; TRAVASSOS, C. M. R.; REICHENHEIM, M. E.; BARROS, F. C. L. F. Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer. **Repositório de produção Científica – ENSP/FIOCRUZ**, 2011.

VIEIRA, E.; VOLQUIND, L. **Oficinas de Ensino: o quê, por quê? Como?** – 4 eds. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

VIEIRA, M. M.; CARVALHO, A. M. P.; ZULIANI, D. Q.; VIEIRA, M. M. AS INTENÇÕES DO USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL: POLÍTICAS PÚBLICAS, DEBATE SOCIO-AMBIENTAL E AGRONEGÓCIO. **Anais do Seminário Nacional de Sociologia da UFS-ISSN 2526-3013**, v. 2, 2018.

VILLAÇA, I.C. ARTE-EDUCAÇÃO: A ARTE COMO METODOLOGIA EDUCATIVA. **Cairu em revista**. Jul/Ago, 2014.

XAVIER, J.J.S.; DEWULF, N. L. S.; PERES, C. M.; BARROS, G. C.; PFRIMER, K.; NAKAO, C. S.; LEITE, F.; SILVA, R. J. A.; SANTOS, R. L. R.; MONTEIRO, R. A.; RUFFINO-NETTO, A.; CARVALHO, A. C. D. Cinema: uma ferramenta pedagógica e humanista para temas em Saúde-Educação. A experiência do CineSocial. **Medicina** (Ribeirão Preto. Online), v. 44, n. 3, p. 260-266, 2011.

WOODWARD-LOPEZ, G.; KAO, J.; RITCHIE, L. To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic? **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 3, p. 499-509, 2011.

World Health Organization. **The Ottawa charter for health promotion**. Geneve: WHO; 1986.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Recommendations on Physical Activity for Health, 2011. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/index.html> acesso em: **08/10/2018**.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guideline: Sodium intake for adults and children**. World Health Organization, 2012.

8 APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE 1



QUESTIONÁRIO 1

IDENTIFICAÇÃO

Nome do entrevistador: Maria da Penha Martins Vido

Profissão: Nutricionista Local de trabalho: Hospital Municipal Miguel Couto / LITEB/Fiocruz

Número do participante: _____

Idade: _____ anos Data: _____

1. Você consome frutas, legumes e verduras com que frequência?

	Nunca	1 vez p/semana	2 a 4 vezes p/semana	1 vez p/ dia	2 ou mais vezes p/dia
Frutas					
Legumes					
Verduras					

1- Você ou quem prepara sua alimentação utiliza óleo, sal e açúcar em grande quantidade para temperar e cozinhar alimentos?

2- Você sabe o que são alimentos processados e ultraprocessados?

3- Você consome alimentos da estação e produzidos na sua região?

4- Como você costuma realizar suas refeições? Onde? Com quem?

5- Você prepara suas refeições? Sim () Não () Por quê?

6- Quando você come fora de casa, troca refeições por lanches rápidos?

Sim () Não () Por quê?

7- Sua família tem alguma receita que costuma preparar em ocasiões especiais? Qual?

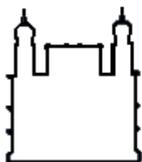
8- Você acredita que a propaganda possa influenciar as escolhas alimentares? Por quê?

9- O uso de agrotóxicos na produção de alimentos pode trazer quais consequências para sua saúde?

10- Você pratica alguma atividade física? Qual? Com que frequência?

11- Você se preocupa com seu peso corporal? Sim () Não () Por quê?

APÊNDICE 2



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

Questionário 2

IDENTIFICAÇÃO

Nome do entrevistador: Maria da penha Martins Vido

Profissão: Nutricionista Local de trabalho: Hospital Miguel Couto – LITEB/Fiocruz

Nº do participante: _____ Idade: _____ Data: _____

Nome dos filmes: **“Ratatouille”**

1. Tenho interesse em participar das sessões de cinema? Sim () Não () Por quê?

2. Qual o significado do filme que você assistiu? Você achou o filme importante? Sim () Não () Por quê?

3. Qual cena mais lhe surpreendeu? Por quê?

4. O filme trouxe algum conhecimento sobre alimentação e nutrição que lhe surpreendeu? Qual? Por quê?

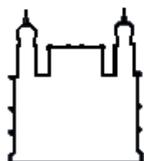
5. O que você considera que aprendeu da mensagem do filme que pode ser útil para sua realidade?

6. O filme lhe motivou a mudar seus hábitos alimentares? Sim () Não () Por quê?

7. O filme e as atividades lhe ajudaram a sedimentar os conhecimentos apresentados? Sim () Não () Por quê?

8. Teve interesse em ver outros filmes sobre o tema após participar do projeto? Sim () Não () Por quê?

APÊNDICE 3



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Min

Questionário 2

IDENTIFICAÇÃO

Nome do entrevistador: Maria da penha Martins Vido

Profissão: Nutricionista Local de trabalho: Hospital Miguel Couto – LITEB/Fiocruz

Nº do participante: _____ Idade: _____ Data: _____

Nome dos filmes: “ **Muito Além do Peso**”

2. Tenho interesse em participar das sessões de cinema? Sim () Não () Por quê?

2. Qual o significado do filme que você assistiu? Você achou o filme importante? Sim () Não () Por quê?

3. Qual cena mais lhe surpreendeu? Por quê?

4. O filme trouxe algum conhecimento sobre alimentação e nutrição que lhe surpreendeu? Qual? Por quê?

5. O que você considera que apreendeu da mensagem do filme que pode ser útil para sua realidade?

6. O filme lhe motivou a mudar seus hábitos alimentares? Sim () Não () Por quê?

7. O filme e as atividades lhe ajudaram a sedimentar os conhecimentos apresentados? Sim () Não () Por quê?

8. Teve interesse em ver outros filmes sobre o tema após participar do projeto? Sim () Não () Por quê?

APÊNDICE 4



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participantes (TCLE) (De acordo com as Normas da resolução nº 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde)

Nome do participante: _____ Idade _____

Você está sendo convidado para participar da pesquisa: "O Cinema como Modalidade Didática de Educação alimentar e Nutricional na Educação Básica.", que busca desenvolver uma estratégia didática capaz de facilitar o ensino-aprendizagem de temas relacionados a Educação Alimentar e Nutricional com estudantes do Programa de educação de Jovens e Adultos (PEJA).

A participação é voluntária. A qualquer momento o estudante pode desistir e retirar seu consentimento, sem penalização alguma. A sua participação nessa pesquisa consistirá em assistir aos filmes: Muito Além do peso, O Veneno está na Mesa e Ratatouille, assim como, responder a questionários relacionados com os filmes e um questionário a respeito de hábitos alimentares. Todos os momentos: exposição dos filmes, preenchimento dos questionários e discussão em sala de aula serão gravados e filmados.

Essa pesquisa não implicará em nenhum custo para o participante, e, como voluntário, o mesmo também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. A pesquisa será realizada em sua Escola Municipal Desembargador Montenegro, situada a Rua Vicente de Carvalho, N° 1086, Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil, onde os estudantes responderão a questionários e entrevistas.

A pesquisa é considerada segura, mas é possível que o participante fique constrangido ou se sinta pressionado por responder perguntas que estão relacionadas ao conteúdo apresentado pelo pesquisador. Não se preocupe porque nossa pesquisa não faz parte das avaliações escolares, e a participação ou desistência de participação não afetam a sua relação com a escola ou com os pesquisadores, você é livre para desistir a qualquer momento.

Os benefícios dessa pesquisa são: divulgação e sensibilização sobre temas relacionados a alimentação e nutrição, além de contribuir futuramente com a melhoria do ensino no Brasil, caso os recursos educacionais desenvolvidos se mostrem efetivos e sejam difundidos pelo país.

Garantimos que os riscos relacionados com a confidencialidade e o sigilo do participante, serão evitados. Os dados serão divulgados de forma que impossibilite a sua identificação, por meio de códigos numéricos. Os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados. Não falaremos e não daremos a outras pessoas, as informações que você nos der. Quando terminarmos a pesquisa, os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos ou educativos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados.

Esse termo contém duas vias idênticas, sendo uma do participante e a outra do pesquisador responsável.

Caso tenha alguma dúvida relacionada "a pesquisa, você pode se referir aos pesquisadores responsáveis: Maria da Penha Martins Vido, (21)3013-3602 ou (21)99859-5091, Rua Honório 475/apto 103- Todos os Santos/ Rio de Janeiro ou com a pesquisadora Valéria Trajano no Laboratório de Inovações e Terapias, Ensino e Bioprodutos – FIOCRUZ, localizado na Av. Brasil, 4365 – Pavilhão Cardoso Fontes – Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21 040-900. Telefones (21) 2562-1013 e (21) 99538-4114.

Para esclarecer dúvidas sobre a ética da pesquisa, caso existam, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FIOCRUZ. O CEP é um comitê que analisa e aprova os estudos científicos para garantir que os estudos estejam de acordo com as normas brasileiras de proteção ao sujeito de pesquisa e que os direitos dos participantes estejam sendo respeitados. Endereço: **Av. Brasil, 4.036 – sala:705 (Campus Expansão) – Manguinhos – RJ – CEP: 21040-360, Tels (21) 3882-9011– Fax: (21) 2561-4815; E-mail: cepfiocruz@ioc.fiocruz.br**

() Concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

() Não concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

Esse termo contém duas vias idênticas, uma é sua e a outra do pesquisador responsável.

Declaro ter sido informado(a) e concordar em participar do projeto de pesquisa acima descrito.

Local e data

Participante

Pesquisador responsável

APÊNDICE 5



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para pais ou responsáveis legais (TCLE) (De acordo com as Normas da resolução nº 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde)

Nome do responsável: _____ Idade _____

Seu filho está sendo convidado para participar da pesquisa: "O Cinema como Modalidade Didática de Educação alimentar e Nutricional na Educação Básica.", que busca desenvolver uma estratégia didática capaz de facilitar o ensino-aprendizagem de temas relacionados a Educação Alimentar e Nutricional com estudantes do Programa de educação de Jovens e Adultos (PEJA).

A participação é voluntária. A qualquer momento o estudante pode desistir e retirar seu consentimento, sem penalização alguma. A participação de seu filho nessa pesquisa consistirá em assistir aos filmes: Muito Além do peso; O Veneno está na Mesa e Ratatouille, assim como, responder a questionários relacionados com os filmes e um questionário a respeito de hábitos alimentares. Todos os momentos: exposição dos filmes, preenchimento dos questionários e discussão em sala de aula serão gravados e filmados.

Essa pesquisa não implicará em nenhum custo para o participante, e, como voluntário, o mesmo também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. A pesquisa será realizada em sua Escola Municipal Desembargador Montenegro, situada a Rua Vicente de Carvalho, N° 1086, Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil, onde os estudantes responderão a questionários e entrevistas.

A pesquisa é considerada segura, mas é possível que o participante fique constrangido ou se sinta pressionado por responder perguntas que estão relacionadas ao conteúdo apresentado pelo pesquisador. Não se preocupe porque nossa pesquisa não faz parte das avaliações escolares, e a participação ou desistência de participação não afetam a relação de seu filho com a escola ou com os pesquisadores, ele é livre para desistir a qualquer momento.

Os benefícios dessa pesquisa são: divulgação e sensibilização sobre temas relacionados a alimentação e nutrição, além de contribuir futuramente com a melhoria do ensino no Brasil, caso os recursos educacionais desenvolvidos se mostrem efetivos e sejam difundidos pelo país.

Garantimos que os riscos relacionados com a confidencialidade e o sigilo do participante, serão evitados. Os dados serão divulgados de forma que impossibilite a sua identificação, por meio de códigos numéricos. Os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados. Não falaremos e não daremos a outras pessoas, as informações que você nos der. Quando terminarmos a pesquisa, os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos ou educativos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados.

Esse termo contém duas vias idênticas, sendo uma do participante e a outra do pesquisador responsável.

Caso tenha alguma dúvida relacionada "a pesquisa, você pode se referir aos pesquisadores responsáveis: Maria da Penha Martins Vido, (21)3013-3602 ou (21)99859-5091, Rua Honório 475/apto 103- Todos os Santos/ Rio de Janeiro ou com a pesquisadora Valéria Trajano no Laboratório de Inovações e Terapias, Ensino e Bioprodutos – FIOCRUZ, localizado na Av. Brasil, 4365 – Pavilhão Cardoso Fontes – Manginhos, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21 040-900. Telefones (21) 2562-1013 e (21) 99538-4114.

Para esclarecer dúvidas sobre a ética da pesquisa, caso existam, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FIOCRUZ. O CEP é um comitê que analisa e aprova os estudos científicos para garantir que os estudos estejam de acordo com as normas brasileiras de proteção ao sujeito de pesquisa e que os direitos dos participantes estejam sendo respeitados. Endereço: **Av. Brasil, 4.036 – sala:705 (Campus Expansão) – Manginhos – RJ – CEP: 21040-360, Tels (21) 3882-9011– Fax: (21) 2561-4815; E-mail: cepfiocruz@ioc.fiocruz.br**

() Concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

() Não concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

Esse termo contém duas vias idênticas, uma é sua e a outra do pesquisador responsável.

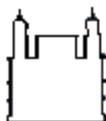
Declaro ter sido informado(a) e concordar em participar do projeto de pesquisa acima descrito.

Local e data

Participante

Pesquisador responsável

APÊNDICE 6



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Desenvolvimento

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - para participantes (TALE)

(De acordo com as Normas da resolução nº 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde)

Nome do participante: _____ Idade _____

Você está sendo convidado para participar da pesquisa: “**O Cinema como Modalidade Didática de Educação alimentar e Nutricional na Educação Básica.**”, que busca desenvolver uma estratégia didática capaz de facilitar o ensino-aprendizagem de temas relacionados a Educação Alimentar e Nutricional com estudantes do Programa de educação de Jovens e Adultos (PEJA).

A participação é voluntária. A qualquer momento o estudante pode desistir e retirar seu consentimento, sem penalização alguma. A sua participação nessa pesquisa consistirá em assistir aos filmes: Muito Além do peso: O Veneno está na Mesa e Ratatouille, assim como, responder a questionários relacionados com os filmes e um questionário a respeito de hábitos alimentares. Todos os momentos: exposição dos filmes, preenchimento dos questionários e discussão em sala de aula serão gravados e filmados.

Essa pesquisa não implicará em nenhum custo para o participante, e, como voluntário, o mesmo também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. A pesquisa será realizada em sua Escola Municipal Desembargador Montenegro, situada a Rua Vicente de Carvalho, Nº 1086, Vila Kosmos, Rio de Janeiro, Brasil, onde os estudantes responderão a questionários e entrevistas.

A pesquisa é considerada segura, mas é possível que o participante fique constrangido ou se sinta pressionado por responder perguntas que estão relacionadas ao conteúdo apresentado pelo pesquisador. Não se preocupe porque nossa pesquisa não faz parte das avaliações escolares, e a participação ou desistência de participação não afetam a sua relação com a escola ou com os pesquisadores, você é livre para desistir a qualquer momento.

Os benefícios dessa pesquisa são: divulgação e sensibilização sobre temas relacionados a alimentação e nutrição, além de contribuir futuramente com a melhoria do ensino no Brasil, caso os recursos educacionais desenvolvidos se mostrem efetivos e sejam difundidos pelo país.

Garantimos que os riscos relacionados com a confidencialidade e o sigilo do participante, serão evitados. Os dados serão divulgados de forma que impossibilite a sua identificação, por meio de códigos numéricos. Os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados. Não falsaremos e não daremos a outras pessoas, as informações que você nos der. Quando terminarmos a pesquisa, os resultados serão divulgados em apresentações e publicações com fins científicos ou educativos. O Comitê de Ética em Pesquisa da Fiocruz pode ter acesso aos dados coletados.

Esse termo contém duas vias idênticas, sendo uma do participante e a outra do pesquisador responsável.

Caso tenha alguma dúvida relacionada “a pesquisa, você pode se referir aos pesquisadores responsáveis: Maria da Penha Martins Vido, (21)3013-3602 ou (21)99859-5091, Rua Honório 475/apto 103- Todos os Santos/ Rio de Janeiro ou com a pesquisadora Valéria Trajano no Laboratório de Inovações e Terapias, Ensino e Bioprodutos – FIOCRUZ, localizado na Av. Brasil, 4365 – Pavilhão Cardoso Fontes – Mangunhos, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21 040-900. Telefones (21) 2562-1013 e (21) 99538-4114.

Para esclarecer dúvidas sobre a ética da pesquisa, caso existam, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FIOCRUZ. O CEP é um comitê que analisa e aprova os estudos científicos para garantir que os estudos estejam de acordo com as normas brasileiras de proteção ao sujeito de pesquisa e que os direitos dos participantes estejam sendo respeitados. Endereço: Av. Brasil, 4.036 – sala:705 (Campus Expansão) – Mangunhos – RJ – CEP: 21040-360, Tels (21) 3882-9011– Fax: (21) 2561-4815; E-mail: cepfiocruz@ioc.fiocruz.br

() Concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

() Não concordo que o material concedido para a pesquisa, de forma oral ou imagens sejam publicitados.

Esse termo contém duas vias idênticas, uma é sua e a outra do pesquisador responsável.

Declaro ter sido informado(a) e concordar em participar do projeto de pesquisa acima descrito.

Local e data

Participante

Pesquisador responsável

APÊNDICE 7



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Maria da Penha Martins Vido

Orientadora: Anna Cristina Calçada Carvalho
Valéria da Silva Trajano

Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos – IOC / FIOCRUZ



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde



SABERES, SABORES E AFETOS

O cinema pode ser um bom espaço de ensino-aprendizagem.



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

Contexto educacional

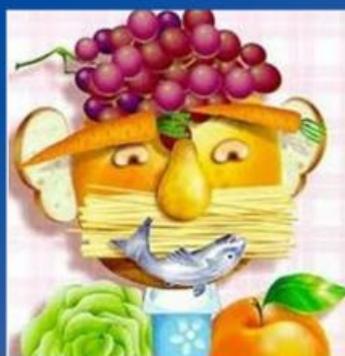
- ✓ Obesidade e sobrepeso
- ✓ Importância da promoção de hábitos alimentares saudáveis para a promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida.
- ✓ O poder da mídia no consumo de alimentos.



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

Contexto social

- ✓ Os hábitos alimentares e as questões de ordem interpessoal e de natureza subjetiva que estão envolvidas no comportamento alimentar.
- ✓ A construção de novos sentidos para o ato de comer e as representações sociais dos alimentos com o seu significado simbólico.





Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz
Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde

“O ato de comer, além de satisfazer as necessidades biológicas, também é fonte de prazer, de socialização e de expressão cultural.” BRASIL(2012).

QUATRO ENCONTROS

- 1- Descobrimo o Encontro Saberes, sabores e afetos
- 2- Exibição de filme e atividades
- 3- Exibição de filme e atividades
- 4- Celebração de encerramento



“Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos.”



Paulo Freire

APÊNDICE 8

Uma revisão integrativa sobre o uso do cinema no ensino de ciências e saúde

An integrative review about using of cinema in teaching sciences and health

Tainá de Oliveira Flor

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
taina.oliveiraflor@gmail.com

Felipe do Espirito Santo Silva-Pires

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
felipesilvapires@ioc.fiocruz.br

Maria da Penha Martins Vido

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
maria.penhavido@gmail.com

Tania C. de Araújo-Jorge

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
taniaaj@ioc.fiocruz.br

Valéria da Silva Trajano

Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz
valeria.trajano@ioc.fiocruz.br

Resumo

O ensino de ciências apresenta graves problemas e uma ferramenta capaz de mudar esse cenário é a arte, pois ela permite o desenvolvimento da criatividade, desperta o interesse dos estudantes e promove a reflexão. O cinema se destaca em meio as representações artísticas por reunir elementos de todas as formas de arte. Diante disso, realizamos uma revisão integrativa com o objetivo de analisar como o cinema vem sendo utilizado no ensino de ciências e saúde. Os resultados revelam que nos últimos dez anos o uso do cinema vem aumentando, e que os principais meios de divulgação dessas experiências são anais de eventos acadêmicos. Nesse contexto, destacamos o ENPEC, pois o evento apresentou grande parte das publicações. Identificamos que o cinema é uma ferramenta rica e eficaz, mas um bom planejamento é fundamental para atingir todo seu potencial como um facilitador do processo ensino-aprendizagem.

Palavras chave: Ciência, Arte, Cinema, Saúde, Ensino-Aprendizagem.

Abstract

The science teaching presents serious problems and a tool capable of changing this scenario is the art, because it allows the development of creativity, awakens students' interest and promotes reflection. Cinema stands out in between artistic representations for gathering elements of all forms of art. Therefore, we conducted an integrative review with the objective of analyzing how cinema has been used in teaching science and health. The results revealed that in the last ten years the use of cinema has been increasing, and the main means of divulging the experiences are annals of academic events. In this context, we highlight the ENPEC, because the event presented most of the publications. We have identified that cinema is a rich and effective tool, but good planning is fundamental to reach its full potential as a facilitator of the teaching-learning process.

Key words: Science, Art, Cinema, Health, Teaching-learning.

Introdução

O ensino brasileiro apresenta graves problemas, como a desmotivação de estudantes e docentes, e a forma extremamente conteudista e descontextualizada com que os assuntos são apresentados, proporcionando uma formação deficiente que desfavorece a formação de cidadãos críticos. (DECCACHE-MAIA; MESSEDER, 2016). Além disso, a superlotação nas salas de aula, a desvalorização dos professores, e os casos de violência contra os docentes evidenciam que o ensino está longe do adequado (ARAÚJO; JÚNIOR, 2017; LIPPE; BASTOS, 2008).

Diversas avaliações vêm sendo feitas para verificar a qualidade do ensino em diferentes países (ARAÚJO; JÚNIOR, 2017). O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) é uma avaliação realizada a cada 3 anos, que mede o aprendizado em Leitura, Matemática e Ciências. Em 2015, o PISA teve como destaque a aprendizagem em Ciências, e os resultados reforçam a necessidade de mudanças no ensino, visto que o Brasil ficou na 63ª posição entre 72 países. Ainda, nos últimos 10 anos o país vem mantendo-se entre os últimos colocados (MEC, 2018).

Esse quadro é preocupante e as estratégias praticadas atualmente nas salas de aula não favorecem o desenvolvimento de alunos críticos e participativos. Sendo assim, um dos desafios da prática pedagógica é buscar meios que aproximem o conteúdo do cotidiano dos estudantes, promovendo uma aprendizagem significativa (FREIRE, 2014).

Em vista dessas dificuldades, a arte pode ser uma alternativa facilitadora do processo de aprendizagem, além de incentivar a criatividade dos indivíduos (BARBOSA, 2014). O professor por meio das diferentes formas de representações artísticas, deixa de ser apenas um transmissor de conhecimento para ser um agente promotor da construção de significados pelos estudantes através dos sentidos (FERREIRA et al., 2016). A arte é liberdade criativa do pensar à medida que, enquanto trabalho, é uma ação que transforma a realidade. Nesse sentido, a construção do conhecimento permite uma maior interação do indivíduo com o outro e com o mundo, levando a uma práxis que é coletiva e social (FREIRE, 2014).

A utilização da arte na programação escolar foi sugerida primeiramente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1961, entretanto ela foi suspensa no ano de 1964 durante o período da ditadura militar. A arte voltou a ser exigida no conteúdo programático a partir da LDB 9394/96, no artigo 26, em seu parágrafo 2º, que decretou: “O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório,

nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos” (BRASIL, 1996).

A arte pode ser definida como “toda atividade humana ligada às manifestações de ordem estética ou comunicativa” (EICKHOFF; SANTOS, 2017). Em 1923, Ricciotto Canudo publicou um artigo intitulado “O manifesto das sete artes” onde classificava a arte de acordo com a linguagem das expressões artísticas. As sete formas de arte incluíam música, dança, pintura, escultura, arquitetura, poesia e cinema, mas com o tempo passaram a fazer parte da lista fotografia, história em quadrinhos, vídeo games e arte digital (LOPES, 2018). Ainda, de acordo com o manifesto, o cinema se destacava por unificar todas as outras formas de arte.

A partir da década de 1920 os benefícios do uso do cinema no ensino estimularam a produção de filmes educativos no Brasil (PEREIRA; SILVA 2014). O cinema desperta o interesse, e pode ser uma ferramenta de inserção de novas ideias e pensamentos, promovendo a reflexão sobre problemas sociais. Sua utilização pode favorecer a construção e a reconstrução do conhecimento, além de estabelecer uma ligação entre o estudante e a cultura. É comum sua utilização na graduação onde se faz bastante presente nos cursos de direito, história, psicologia, ciências sociais e ciências naturais, porém em muitos casos ela é aplicada sem nenhuma reflexão servindo apenas como um material para passar o tempo (FERREIRA et al., 2016).

Diante dos fatos apresentados e das possíveis possibilidades da utilização do cinema para a melhoria do ensino, realizamos uma revisão integrativa, onde buscamos analisar como o cinema está sendo trabalhado no ensino de ciências e saúde, e suas possíveis contribuições.

Metodologia

A revisão integrativa é uma revisão da literatura que busca analisar trabalhos baseados em diferentes metodologias. O processo de revisão integrativa é composto pelas seguintes etapas: (i) delimitação de um tema, (ii) determinação de parâmetros de busca na literatura, (iii) caracterização dos artigos encontrados no processo de revisão, (iv) avaliação crítica dos estudos selecionados, (v) análise e interpretação dos resultados, (vi) elaboração da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Esse trabalho é parte de uma pesquisa que busca analisar “Qual o panorama das publicações que utilizam *ciência e arte* no ensino de ciências e saúde?”. Sendo assim, optamos por duas combinações de descritores distintas. As palavras chaves “ciência e arte” + “ensino de ciências”, e “ciência e arte” + “ensino de saúde”. As buscas foram realizadas no Google Acadêmico e em bases de dados de publicações indexadas – Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A pesquisa considerou artigos científicos e trabalhos publicados em anais de congresso nos últimos 10 anos, ou seja, de 2008 a abril de 2018. Inicialmente, a seleção dos textos se baseou na leitura dos resumos, e aqueles que apresentaram a associação entre ciência e arte no ensino de ciências e saúde foram lidos na íntegra. Diferentes formas de arte foram identificadas nas publicações, mas nesse estudo destacamos aquelas que utilizaram o cinema no ensino formal e não formal.

Resultados

A busca realizada com os descritores “ciência e arte” + “ensino de saúde” não retornou nenhum resultado no Google Acadêmico e nas bases de dados BVS e SciELO. Ao utilizarmos os descritores “ciência e arte” + “ensino de ciências” obtivemos um total de 34 resultados no Google Acadêmico, mas as bases de dados BVS e SciELO não apresentaram publicações. Em 5 publicações os autores apenas mencionaram o cinema sem descrever a metodologia aplicada, e por esse motivo foram descartadas da pesquisa. Dessa forma, a revisão analisou 29 publicações, sendo 10 artigos científicos e 19 trabalhos publicados em anais de congresso.

A utilização dos diferentes gêneros cinematográficos (filmes, documentários, animações, entre outros) vem aumentando nos últimos 10 anos, e isso indica que os docentes estão buscando no cinema uma forma de melhorar e aprimorar o ensino de ciências (Figura 1). Outro ponto importante é que 9 trabalhos foram publicados no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), o que corresponde a 31% das publicações. O ENPEC é um congresso que acontece a cada 2 anos e sua contribuição para a nossa pesquisa foi significativa, pois o evento registrou no mínimo 50% do total dos trabalhos relacionados ao uso do cinema no ensino de ciências (Quadro 1).

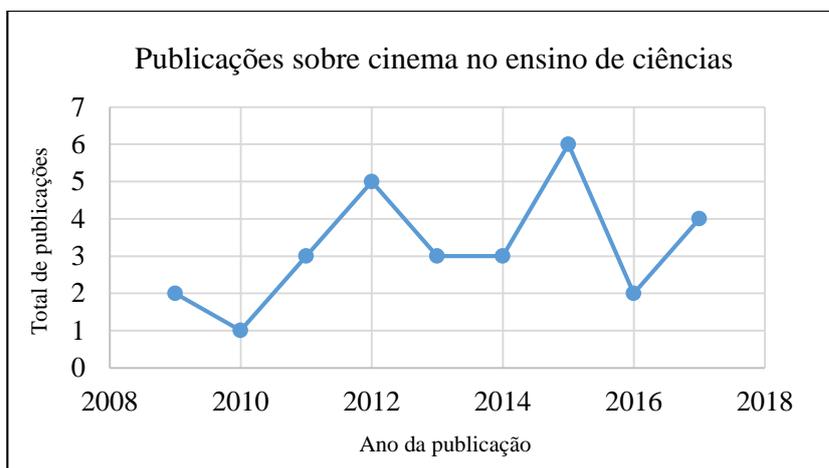


Figura 1: Número de publicações identificadas nas bases de dados (Google Acadêmico, SciELO e BVS) nos anos de 2008 a abril de 2018.

#	Ano	Autores	Título	Título do periódico / evento	Área de concentração
1	2017	AQUINO; CAVALCANTE	Análise da construção de conhecimento significativo utilizando a produção de curtas metragens no ensino de química orgânica	Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias	Química
2	2017	PEREIRA; ALMEIDA	O documentário A caverna dos sonhos esquecidos: atividades na formação de professores de física	Revista Comunicação & Educação	Física
3	2017	DUBRULL; DECCACHE-MAIA	Histórias em quadrinhos e o ensino de química: uma proposta de abordagem de elementos químicos	XI ENPEC	Química
4	2017	AMARAL; KAUARK; COMARÚ	Animação no ensino de ciências: contribuições para a alfabetização científica a partir do estudo sobre o ar	XI ENPEC	Ciências (Educação infantil)
5	2016	DECCACHE-MAIA; MESSEDER	O uso da arte como narrativa na abordagem CTS no ensino de ciências	Revista Indagatio Didactica	Ciências (Ensino médio)
6	2016	VESTENA; HIRATA; NICOLETTI	Educação científica e arte na formação docente: análise de uma proposta interdisciplinar	Revista de Educação, Ciência e Tecnologia	Pedagogia
7	2015	OLIVEIRA; SILVA	Possibilidades de diálogo entre a Física e a Arte a partir de uma proposta metodológica	Simpósio Internacional de	Física

				Inovação em Educação	
8	2015	SILVA; CAMELO; MARTINS	Contribuições para formação do professor de Ciências/Física nas 'linguagens audiovisuais' por meio do Cinema	X ENPEC	Física
9	2015	MENDONÇA; FERREIRA; LA ROCQUE	O uso de cinema de comédia para o ensino de deontologia farmacêutica: olhares discentes	Revista Interfaces da Educação	Farmácia
10	2015	JARDIM	O uso das obras de Salvador Dalí como Caminho para se discutir conceitos de Física Moderna em sala de aula	IHPST Thirteenth Biennial International Conference Rio de Janeiro	Física
11	2015	RAMOS et al.	Clube do livro científico: aproximações entre ciência e literatura na escola	X ENPEC	Ciências (8º e 9º ano)
12	2015	CASANOVA; ALVES	Pedagogia de projetos, teatro e motivação nas aulas de Ciências	X ENPEC	Ciências (7º ano)
13	2014	RAMOS; GOMES; PIASSI	Morando na lua: uma análise semiótica da interface entre ciência, arte e imaginação nas aulas de ciências da natureza	REU - Revista de Estudos Universitários	Ciências da Natureza
14	2014	OLIVEIRA; RODRIGUES; QUEIROZ	Álvaro de Campos, poeta e engenheiro: a utilização de poemas de Fernando Pessoa como recurso didático em aulas de ciência com enfoque CTS	Revista Interações	Ciências (9º ano)
15	2014	PEREIRA; FORATO	Uma proposta para o ensino contextualizado de hidrostática	XV Encontro de Pesquisa em Ensino de Física	Física
16	2013	OLIVEIRA; TRINDADE; QUEIROZ	O filme "Jardim das Folhas Sagradas" e a possibilidade de uma abordagem intercultural em aulas de Ciências.	IX ENPEC	Física
17	2013	NEVES; SILVA	Ícones Científicos e Arte: geometria e gravitação no ensino da Astronomia, da Física e da Arte	Revista Ensino de Ciências	Física
18	2013	KARAT	Contribuições da epistemologia e da análise de discurso para o ensino dos resíduos sólidos	VI Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia / XVI Semana Acadêmica de Ciências Biológicas"	Biologia
19	2012	MENEZES; SANTOS; MACHADO	Promovendo a interdisciplinaridade no ensino fundamental a partir da abordagem CTSA trabalhada nas aulas de artes	III Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia	Ciências (9º ano)
20	2012	KOLEVA	Ensino de Química na Escola: Prática Inovadora búlgaro	International Conference "New Perspective in Science Education"	Química
21	2012	OLIVEIRA; QUEIROZ; RODRIGUES	Possibilidades de abordagem CTS no Ensino Fundamental a partir da poesia "Ode Triunfal" de Fernando Pessoa	XVI Encontro Nacional de Ensino de Química / X Encontro de Educação Química da Bahia	Ciências (9º ano)
22	2012	CRUZ; CASTRO	Rupturas com o ensino tradicional decorrentes da prática com o ensino de física através de temas	2º Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia / VII Seminário de Ensino de Ciências na Amazônia	Física
23	2012	QUEIROZ et al.	Projeto CTS Modernismo - Ciência e Arte	VII Seminário Ibérico / III Seminário Ibero-americano CTS no ensino das Ciências	Física
24	2011	AUGUSTINHO; SILVA; RÔÇAS	O uso do cinema como ferramenta pedagógica para o ensino de ciências no curso PROEJA	VIII ENPEC	Biologia, Matemática, Física, Informática e Sociologia
25	2011	CASTRO; LA ROCQUE	O Cinema de Ficção Científica como Instrumento Pedagógico de Produção de Conexões e Questionamentos	VIII ENPEC	Licenciatura em Ciências Biológicas
26	2011	KATAHIRA; OLIVEIRA	Atividades culturais no ensino de ciências: investigando os periódicos da área	V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia	Física, Química, Biologia, Ciências
27	2010	MEDINA; BRAGA	O teatro como ferramenta de aprendizagem da física e de problematização da Natureza da ciência	Caderno Brasileiro de Ensino de Física	Física

28	2009	FIGUEIRA-OLIVEIRA; LA ROCQUE; MEIRELLES	Ciência e arte: um “entre-lugar” no ensino de biociências e saúde	VII ENPEC	Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde
29	2009	BERNARDES; SANTOS	História da ciência no ensino fundamental e médio: de Galileu às células-tronco	Revista Física na Escola	Química e Física

Quadro 1: Publicações sobre o uso do cinema no ensino de ciências de 2008 a abril de 2018.

Discussão

As publicações sobre ciência e arte no ensino de ciências contemplaram diferentes níveis de escolaridade, desde a educação infantil (AMARAL; KAUARK; COMARÚ, 2017) até a pós-graduação (FIGUEIRA-OLIVEIRA; LA ROCQUE; MEIRELLES, 2009). O ensino médio concentrou a maioria dos trabalhos, totalizando 18 publicações (AQUINO; CAVALCANTE, 2017; AUGUSTINHO; SILVA; RÔÇAS, 2011; BERNARDES; SANTOS, 2009; CRUZ; CASTRO, 2012; DECCACHE-MAIA; MESSEDER, 2016; DUBRULL; DECCACHE-MAIA, 2017; JARDIM, 2015; KARAT, 2013; KATAHIRA; OLIVEIRA, 2011; KOLEVA, 2012; MEDINA; BRAGA, 2010; NEVES; SILVA, 2013; OLIVEIRA; SILVA, 2015; OLIVEIRA; TRINDADE; QUEIROZ, 2013; PEREIRA; ALMEIDA, 2017; PEREIRA; FORATO, 2014; QUEIROZ et al., 2012; SILVA; CAMELO; MARTINS, 2015). Esse resultado pode ser explicado por meio do aumento no número de termos e conceitos trabalhados em sala de aula com a divisão da disciplina Ciências, do ensino fundamental, em Biologia, Física e Química no ensino médio.

Atualmente o ensino é extremamente conteudista e os assuntos são cada vez mais segregados dificultando o entendimento dos estudantes. Uma alternativa para trabalhar o conteúdo é a abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). A CTS é uma forma crítica e integrada de abordar aspectos científicos, tecnológicos e sociais capaz de despertar nas pessoas um olhar questionador sobre os possíveis impactos do avanço tecnológico para a sociedade (FABRI; SILVEIRA, 2013). Nesse sentido, alguns dos trabalhos analisados utilizaram a CTS associada a arte como meio de abordar conhecimentos científicos de forma transdisciplinar e criativa (CRUZ; CASTRO, 2012; DECCACHE-MAIA; MESSEDER, 2016; KATAHIRA; OLIVEIRA, 2011; MENEZES; SANTOS; MACHADO, 2012; OLIVEIRA; QUEIROZ; RODRIGUES, 2012; OLIVEIRA; RODRIGUES; QUEIROZ, 2014; OLIVEIRA; TRINDADE; QUEIROZ, 2013; PEREIRA; FORATO, 2014; QUEIROZ et al., 2012). Inclusive, Deccache-Maia e Messeder (2016) apresentam a formação do grupo de pesquisa C(A)TS – Ciência (Arte) Tecnologia e Sociedade, que visa melhorar a prática docente.

Durante a revisão encontramos 17 trabalhos que desenvolveram atividades relacionadas a ciência e arte com o objetivo de facilitar a compreensão de conteúdos relacionados a física, tanto no ensino médio como no fundamental. A física é vista como uma disciplina que envolve muitas fórmulas e cálculos, e a má formação em matemática contribui com a imagem negativa da área. Outro ponto que colabora com a rejeição pela física é o distanciamento do conteúdo com a realidade do estudante (OLIVEIRA; SILVA, 2015). Com isso os professores buscaram utilizar a arte como forma de despertar o interesse dos estudantes, e o cinema pode ter se destacado das demais manifestações artísticas devido a sua popularidade e o fato de ser uma atividade de fácil execução nas escolas.

O cinema pode estimular o desenvolvimento do pensamento crítico pelos estudantes. Porém, seu uso deve favorecer o diálogo, de forma que o aluno experimente todo o potencial pedagógico dos diversos gêneros cinematográficos. A maioria dos trabalhos analisados promoveram a discussão sobre diferentes temas por meio dos filmes, mas alguns autores

acabaram dando um enfoque diferente para o uso do cinema. O uso de vídeo-aulas (CRUZ; CASTRO, 2012; DUBRULL; DECCACHE-MAIA, 2017; JARDIM, 2015; KOLEVA, 2012), a contextualização de fatos ou períodos históricos (MEDINA; BRAGA, 2010; OLIVEIRA; QUEIROZ; RODRIGUES, 2012; OLIVEIRA; RODRIGUES; QUEIROZ, 2014), a representação da vida de um adolescente usuário de drogas (CASANOVA; ALVES, 2015), a apresentação da tecnologia de uma nave espacial (RAMOS et al., 2015), e a explicação dos conceitos de ilusão ótica, luz e cor (OLIVEIRA; SILVA, 2015) estão entre as abordagens que não tiveram como objetivo principal estimular o debate, pois o papel do cinema foi mais ilustrativo.

A utilização do cinema no ensino possibilita a (re)construção do conhecimento ao abordar questões históricas, éticas e sociais de forma transdisciplinar. Além de estimular uma nova compreensão da realidade articulando ciência e arte. Para tanto, as aulas devem ser mais dinâmicas e dialogadas. Segundo Freire (2014) o diálogo é um meio de modificar a realidade, pois permite que os alunos desenvolvam um olhar crítico de mundo favorecendo uma educação verdadeira.

Considerações finais

O presente trabalho procurou por meio de uma revisão integrativa analisar como o cinema vem sendo empregado no ensino de ciência e saúde. A utilização do cinema no ensino de ciências tem crescido nos últimos 10 anos. Isso demonstra que os docentes estão cada vez mais se apropriando da arte na tentativa de facilitar o processo ensino-aprendizagem, visto que essa interação é capaz de promover o diálogo, tornando as aulas mais dinâmicas, participativas e reflexivas.

Infelizmente, não encontramos trabalhos sobre ciência e arte no ensino de saúde. Acreditamos, que uma nova combinação de descritores possa favorecer na busca desse material. Ao associarmos, por exemplo, "ciência e arte" + "ensino em saúde" obtivemos num primeiro momento um total de 46 publicações. No entanto, ao considerarmos os critérios de inclusão utilizados nesse estudo possivelmente terminaríamos com um total de publicações próximo. Contudo, tais desdobramentos serão abordados em pesquisas futuras.

A maioria das publicações sobre o uso do cinema no ensino de ciências está relacionada a Encontros, Congressos, Simpósios, entre outros formatos de eventos acadêmicos. Isso evidencia a importância desses eventos para a divulgação e atualização das práticas pedagógicas por meio da troca de experiências entre docentes e pesquisadores.

Por fim, esperamos contribuir com docentes e estudantes com essa pesquisa que demonstra o uso crescente do cinema em sala de aula, as adequações necessárias para o seu emprego como ferramenta didática de forma rica, eficaz e crítica, não só para o ensino de ciências, mas para todas as disciplinas. Destacamos ainda que os meios de trabalhar a sétima arte em sala de aula são diversos, mas um bom planejamento é fundamental para que se alcance todo o seu potencial como facilitadora do processo ensino-aprendizagem.

Referências

ARAÚJO, J. P. P.; JÚNIOR, J. G. R. Plataforma Matematech: um recurso didático no ensino de matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 20, n. 2, p. 17 – 35, 2017.

BARBOSA, A. M. **A Imagem no Ensino da Arte**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 1996.

DECCACHE-MAIA, E.; MESSEDER, J. C. O uso da arte como narrativa na abordagem CTS no ensino de ciências. **Indagatio Didactica**, v. 8, n. 1, p. 571-583, 2016.

EICKHOFF, L. G.; SANTOS, L. P. dos. Abordagem crítica à arte e à liberdade de expressão. **JICEX**, v. 10, n. 10, 2017.

FABRI, F.; SILVEIRA, R. M. C. F. O ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental sob a ótica CTS: uma proposta de trabalho diante dos artefatos tecnológicos que norteiam o cotidiano dos alunos. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v. 18, n. 1, p. 77-105, 2013.

FERREIRA, F. R.; OLIVEIRA, R. G.; SEIXAS, C. M.; VARGAS, E. P.; KRAEMER, F. B.; CARVALHO, M. C. V. S.; PRADO, S. D. Cinema pra quê? Uma introdução ao uso do cinema na formação em nutrição. In: FERREIRA, F. R.; PRADO, S. D.; VARGAS, E. P.; SEIXAS, C. M. (Org.). **Cinema e comensalidade**. Curitiba: Editora CRV, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 58. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

LIPPE, E. M. O.; BASTOS, F. Formação inicial de professores de biologia: fatores que influenciam o interesse pela carreira do magistério. **Anais**. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Florianópolis / SC: 2007.

LOPES, N. **Se o cinema é a sétima arte, quais são as outras?** Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/se-o-cinema-e-a-setima-arte-quais-sao-as-outras/> Acesso em: 14 out. 2018.

MEC. **Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros**. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

OLIVEIRA, F. G.; SILVA, F. K. M. Possibilidades de diálogo entre a Física e a Arte a partir de uma proposta metodológica. **Anais**. In: III Simpósio Internacional de Inovação em Educação. Campinas / SP: 2015.

PEREIRA, L. R.; SILVA, C. B. Como utilizar o cinema em sala de aula? Notas a respeito das prescrições para o ensino de História. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 21, n. 2, p. 318-335, 2014.

APÊNDICE 9

“MUITO ALÉM DO PESO” – UMA DISCUSSÃO SOBRE OBESIDADE NUMA DIMENSÃO PEDAGÓGICA

"WAY BEYOND WEIGHT" - A DISCUSSION ON OBESITY IN A PEDAGOGICAL DIMENSION

Maria da Penha Martins Vido¹, Felipe do Espírito Santo Silva-Pires², Anna Cristina Calçada Carvalho³ e Valéria da Silva Trajano⁴

1-Nutricionista da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Mestranda em Ensino em Biociências e Saúde no Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ - maria.penhavido@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/4388424466576801>

2- Docente na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro, Doutorando em Ensino em Biociências e Saúde no Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ - felipesilvapires@yahoo.com.br

<http://lattes.cnpq.br/2377006948068112>

3-Pesquisadora no Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ e Doutora em Metodologias e Técnicas Apropriadas para a Cooperação Internacional pela Università Degli Studi Di Brescia, Itália - carvalhoannacristinac@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/3441276874402255>

4-Coordenadora do Programa de Pós-Graduação *Lato sensu* em Ciência, Arte e Cultura na Saúde, do Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, e Doutora em Ciências pelo Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ -

vltrajano@gmail.com <http://lattes.cnpq.br/5974236430432352>

RESUMO

A alimentação é reconhecida como um direito humano fundamental pela Constituição Federal Brasileira de 1988. Atualmente, hábitos alimentares pouco saudáveis e redução na prática de atividades físicas podem estar diretamente relacionados com o aumento da prevalência de casos de obesidade e doenças crônicas na população brasileira. Uma das principais medidas para promover a saúde e a qualidade de vida é a educação alimentar e nutricional, e o cinema com suas representações da realidade repletas de imagens e sons pode favorecer o debate e a criticidade nas salas de aula. Nesse sentido, analisamos o documentário “Muito Além do Peso”, quanto ao seu potencial pedagógico para a discussão da educação alimentar e nutricional. Inicialmente, realizamos uma pré-análise para identificar cenas relevantes sobre problemas relacionados à alimentação, e posteriormente esse conteúdo foi analisado quanto a veracidade científica no que tange a saúde e seu potencial como material educacional. O documentário retrata com muita propriedade e seriedade os problemas relacionados à obesidade infantil no Brasil por meio de uma série de entrevistas com famílias que possuem crianças com quadro de obesidade, e especialistas nacionais e internacionais dos campos da medicina, da nutrição, do direito, da psicologia e da publicidade. Sendo assim, “Muito Além do Peso” permite discussões e reflexões críticas sobre alimentação e nutrição de forma multifatorial.

Palavras-chave: Ensino, Cinema, Alimentação, Nutrição, Obesidade

ABSTRACT

Feeding is recognized as a fundamental human right by the Brazilian Federal Constitution of 1988. Currently, unhealthy eating habits and reduction in the practice of physical activities can be directly related to the increase in the prevalence of cases of obesity and chronic diseases in the Brazilian population. One of the main measures to promote health and quality of life is food and nutritional education, and the cinema with its representations of reality full of images and sounds can favor the debate and the criticality in the classrooms. In this sense, we analyze the documentary "Way Beyond Weight", regarding its pedagogical potential for

the discussion of food and nutritional education. Initially, we performed a pre-analysis to identify relevant scenes about feeding problems, and later this content was analyzed as to the scientific truth regarding health and its potential as educational material. The documentary portrays with great propriety and seriousness the problems related to childhood obesity in Brazil through a series of interviews with families that have children with obesity, and national and international specialists in the fields of medicine, nutrition, law, psychology and advertising. Thus, "Way Beyond weight" allows discussions and critical reflections on feeding and nutrition in a multidisciplinary way.

Key words: Teaching, Cinema, Feeding, Nutrition, Obesity

INTRODUÇÃO

A alimentação e a nutrição são reconhecidas como direitos humanos fundamentais e prioritários para a promoção e proteção da saúde desde 1948 pela Unesco. Portanto, a alimentação se configura como um direito de todo cidadão, dever do Estado e responsabilidade da sociedade. Vários autores têm abordado os problemas alimentares e nutricionais no Brasil e no mundo ao longo dos anos, dentre eles se destacam os problemas advindos da transição nutricional, que evidenciam a necessidade de mudanças centradas na promoção da saúde para responder as novas demandas (COUTINHO; GENTIL; TORAL, 2008; JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015).

Na sociedade contemporânea as escolhas alimentares são fortemente influenciadas por imagens midiáticas divulgadas por meio de revistas, jornais, internet, programas de televisão, filmes e por padrões de consumo (BRASIL, 2012; JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015), e o excesso de informações deixa o indivíduo cada vez mais hesitante sobre o que comer.

O ato de comer é um processo que se constrói nas relações sociais e envolve aspectos biológicos, psicossociais e econômicos (BRASIL, 2012). Para uma efetiva educação nutricional não basta transmitir informações de forma didática, é preciso entender que o problema não está relacionado apenas aos hábitos alimentares, mas também diz respeito a questões de ordem interpessoal e de natureza subjetiva. A ressignificação dos alimentos e a construção de novos sentidos para o ato de comer, assim como as representações sociais dos alimentos e o seu significado simbólico, devem fazer parte do educar para uma alimentação saudável (BOOG, 2008).

O mundo contemporâneo exige que as pessoas desenvolvam capacidades que se relacionem com várias dimensões da vida, como trabalho, lazer, participação social, política, família e cultura. Uma compreensão melhor do mundo favorece uma atitude crítica,

responsável e transformadora. Dentre as capacidades a serem desenvolvidas na educação básica encontramos as questões relacionadas à saúde e à qualidade de vida, como o autocuidado do corpo, e a valorização e adoção de hábitos saudáveis. A educação alimentar e nutricional foi incluída na grade curricular de ensino de ciências e biologia na educação básica de instituições públicas e privadas por meio da Lei 13.666 de 2018, e essas questões podem direcionar a escolha de conteúdos e abordagens pedagógicas na educação.

Segundo Bauman (2001) o “mundo líquido” sob transformações constantes e rápidas, a nível social, econômico, político e cultural, gera necessidade de uma educação contínua e permanente em todos os setores da sociedade. Nesse modelo de sociedade, as artes podem se configurar como um excelente veículo informativo/educacional, trazendo outras cores e formas para a educação. A arte facilita a inclusão, trabalha as subjetividades dos indivíduos e favorece o trabalho em equipe (FRESQUET, 2017). O uso interdisciplinar da arte no ensino pode facilitar o processo ensino-aprendizagem, promover mudanças de comportamento, atitudes e favorecer a humanização e a socialização, além de incentivar o trabalho em equipe, que é uma das exigências do mercado de trabalho da sociedade moderna (TRAJANO *et al.*, 2018). Ademais, o seu potencial já foi reconhecido pela Unesco desde 1998, constituindo um dos quatro pilares da educação do futuro (DELORS, 1996).

Dentre as diferentes formas de arte podemos destacar o cinema, como um espaço de ensino e aprendizagem, munido de um novo sistema de linguagem para expressar a realidade social. A poética do cinema nos permite experimentar emoções e sensações que na vida real não vivenciamos. Os filmes contam de uma forma multilinguística uma história e podem abranger tanto os sentidos intuitivos quanto os racionais do espectador. Na educação, o cinema pode servir como modalidade pedagógica que favorece o debate e a criticidade nas suas representações da realidade repletas de imagens e sons (FRESQUET, 2017; HOLLEBEN, 2008). Blasco (2010) afirmava que educar por meio do cinema nos coloca no âmbito afetivo, onde o personalismo se impõe como condição eficaz de aprendizado e assimilação de atitudes, promovendo a reflexão, em detrimento de conceitos teóricos ou simples treino. Vários estudos têm sido realizados utilizando o cinema na educação e alguns resultados apontam a colaboração dessa arte na formação de estudantes, em particular, no campo da medicina (SÁ; TORRES, 2013).

O cinema como método de ensino ou modalidade didática não assume o papel de solução mágica, mas pode ser um colaborador eficaz para a aprendizagem. Mais ainda, pode servir para iniciar um processo de mudança, em prol de uma formação intelectual sensível à

condição humana e à realidade social (XAVIER *et al.*, 2011). Com base nesses conhecimentos, analisamos o potencial do documentário “Muito Além do Peso” na dimensão pedagógica, a fim de utilizá-lo como modalidade didática.

METODOLOGIA

Muito Além do Peso é um documentário dirigido pela cineasta Estela Renner, que viajou por todo o Brasil durante dois anos e meio. A produção foi da Maria Farinha Filmes, que no ano de 2013 foi a primeira produtora da América Latina a receber a certificação de Empresa B, por ter como objetivo, além dos negócios, a criação de soluções para problemas socioambientais. A produção contou com a colaboração do Instituto Alana, que tem uma trajetória de atividades de sensibilização e mobilização da sociedade sobre os problemas decorrentes do consumismo na infância.

O procedimento metodológico qualitativo compreendeu dois momentos:

(i) Pré análise do documentário - A pré análise do documentário foi realizada pelos autores desta pesquisa, que apresentam formações acadêmicas distintas, como nutrição, medicina e biologia, sendo que dois dos autores além de pesquisadores são docentes da educação básica de escolas públicas, na cidade do Rio de Janeiro e Niterói. A equipe apontou algumas cenas como relevantes para discussão em sala de aula.

(ii) Análise fílmica - O conteúdo das cenas apontadas foi analisado quanto a veracidade científica no que tange a saúde e seu potencial como material educacional. Para tanto aplicamos a técnica proposta por Vanoye & Goliot-Lété (2011), uma técnica de análise fílmica de origem francesa, que consiste na desconstrução do filme em seus vários elementos. A desconstrução nos permite distanciar emocionalmente do filme para analisar os elementos mais relevantes. Numa segunda etapa, a associação desses elementos contribui com a interpretação do filme ou fragmento, dando sentido a análise. Neste trabalho, selecionamos alguns fragmentos do filme que poderão ser utilizados para promover discussões sobre educação alimentar e nutricional em diferentes níveis de escolaridade.

Nesta pesquisa foram analisados 15 fragmentos do documentário “Muito Além do Peso”:

Fragmento 1 (00:02:19 – 00:03:37) - momento em que uma criança se joga no chão, grita e chora por falta de batata frita no jejum; Fragmento 2 (00:09:08 – 00:10:58) - depoimentos de crianças e pais sobre a dificuldade em praticar atividade física; Fragmento 3 (00:12:43 – 00:13:42) - consumo de produtos industrializados; Fragmento 4 (00:30:16 – 00:32:53) - consumo de produtos industrializados com teor de gordura elevado; Fragmento 5 (00:13:43 –

00:15:49) - consumo de açúcar de quem bebe refrigerante diariamente; Fragmento 6 (00:15:50 – 00:16:43) - consumo de refrigerantes por crianças menores de um ano; Fragmento 7 (00:51:20 – 00:52:09) - as crianças não reconhecem uma batata; Fragmento 8 (00:52:10 – 00:53:20) - percentual de açúcares e gordura presente no biscoito recheado; Fragmento 9 (00:16:44 – 00:19:15) - história de uma menina que foi diagnosticada aos 3 anos como portadora de diabetes tipo 2; Fragmento 10 (01:15:34 – 01:16:27) - quantidade de calorias gastas nas atividades físicas versus o consumo de alimentos ultraprocessados; Fragmento 11 (01:06:04 – 01:08:43) - supermercado flutuante de produtos da Nestlé, em Breves, no Pará; Fragmento 12 (01:11:19 – 01:11:43) - propaganda de suco em pó; Fragmento 13 (01:12:37 – 01:13:05) - verificação do rótulo de embalagens quanto à gordura trans; Fragmento 14 (00:24:43 – 00:26:34) – uma mãe fala como a separação conjugal afetou psicologicamente seu filho; Fragmento 15 (01:08:44 – 01:10:14) - reconhecimento do macarrão instantâneo como saudável pelo Agente de Saúde / Cacique da Aldeia Santo Antônio.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

No primeiro momento verificamos que o documentário apresenta uma série de entrevistas com famílias que possuem crianças com quadro de obesidade, e especialistas nacionais e internacionais dos campos da medicina, da nutrição, do direito, da psicologia e da publicidade, como Frei Betto; Enrique Jacoby (médico da Organização Mundial de Saúde) e Amélio Fernando de Godoy Matos (Instituto de Diabetes e Endocrinologia). O filme também apresenta dados de pesquisas relacionadas a obesidade.

O documentário retrata com muita propriedade e seriedade os problemas relacionados à obesidade infantil no Brasil. Os entrevistados comentam sobre o crescimento da obesidade no país e no mundo. O documentário destaca a mudança de perfil da população brasileira, que antes era de desnutrição e agora é de obesidade, assim como o aumento no número de casos de problemas relacionados a obesidade de ordem fisiológica (pressão alta, diabetes, problemas ortopédicos), sociocultural (dificuldade de interação social, “bullying”), dentre outros. Nesse sentido, o Chef Jamie Oliver, em uma das cenas, alerta para a responsabilidade dos pais quanto à saúde dos filhos. Entretanto, na sua totalidade, o filme deixa claro que a saúde é de responsabilidade individual e coletiva.

Essa transição nutricional que aconteceu no Brasil acarretou em uma maior expectativa de vida, além de mudanças importantes no padrão de saúde e consumo alimentar da população

brasileira. As principais doenças que acometem os brasileiros deixaram de ser agudas e passaram a ser crônicas (BRASIL, 2014; MARTINS *et al.*, 2013). Houve aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade em todas as camadas da população, o excesso de peso acomete um em cada dois adultos e uma em cada três crianças brasileiras, levando assim a um novo leque de problemas relacionados à alimentação e à nutrição (BRASIL, 2014; CASTRO, 2015).

O primeiro fragmento mostra Yan, de 4 anos, reunido com a família para merendar. Na mesa estão expostos refrigerantes e bolo, mas falta a batata frita industrializada, e o menino, que tem problemas de coração e pulmão, se joga no chão, grita e chora (Figura 1). Ele só se acalma quando os pais lhe entregam a batata frita. A presença do refrigerante naquela mesa mostra uma mudança nos hábitos alimentares da população, já revelada em vários estudos (GOMES; SILVA; CASTRO, 2017; GUIMARÃES *et al.*, 2012; MARTINS *et al.*, 2013).

Figura 1: Criança se joga no chão, grita e chora por falta de batata frita no jejum.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

No segundo fragmento selecionado temos o depoimento de crianças e pais sobre as dificuldades em praticar atividades físicas onde moram e na escola (Figura 2).

Figura 2: Depoimentos de crianças e pais sobre a dificuldade em praticar atividade física.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

Hábitos alimentares pouco saudáveis e declínio no nível de atividade física, podem estar diretamente relacionados com o aumento da prevalência de casos de obesidade e demais doenças crônicas (diabetes e a hipertensão) na população brasileira (CASTRO, 2015; MARTINS *et al.*, 2013; ROCHA *et al.*, 2017). A OMS recomenda aos governos reformulação e atualização periódica das diretrizes nacionais por meio da Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde (BRASIL, 2014, p.7).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de Educação Física alerta para a necessidade de uma maior valorização dessas atividades, tanto na grade escolar como nos espaços físicos das escolas. Segundo o PCN o lazer e a disponibilidade de espaços para atividades lúdicas e esportivas são necessidades básicas e, por isso, direitos do cidadão. Os estudantes podem compreender que os esportes e as demais atividades corporais não devem ser privilégio apenas dos esportistas ou das pessoas em condições de pagar por academias e clubes. Dar valor a essas atividades e reivindicar o acesso universal a elas é um posicionamento que pode ser adotado a partir dos conhecimentos adquiridos nas aulas de Educação Física (BRASIL, 1997).

Os avanços tecnológicos como TV, videogame e internet, dentre outros prendem a atenção das pessoas, e podem ocasionar o sedentarismo. Essa diminuição ou ausência de atividade física regular pode ser um condicionante à obesidade. Adicionalmente, a agitação e correria do cotidiano, favorece com que pais e filhos consumam “fast foods”, contribuindo assim para o ganho de peso (NETO; LARINI, 2008; ROCHA *et al.*, 2017).

No fragmento três o documentário aborda a troca de uma alimentação saudável por determinados alimentos industrializados, processados com excesso de gordura, sal e açúcar (Figura 3). De acordo com as informações apresentadas no fragmento quatro uma das

principais mudanças observadas na alimentação é a substituição de alimentos in natura ou minimamente processados de origem vegetal (arroz, feijão, mandioca, batata, legumes e verduras) e preparações culinárias à base desses alimentos, por produtos industrializados (Figura 4), determinando o desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de calorias (BRASIL, 2014; JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015). Observa-se no documentário também a preferência por refrigerantes em detrimento do leite e de sucos naturais.

Figura 3: Consumo de produtos industrializados.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

Figura 4: Consumo de produtos industrializados com teor de gordura elevado.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

A quantidade de açúcar e sua contribuição para a obesidade é bem abordada no documentário e esclarecida pelo médico endocrinologista Walmir Coutinho, que comenta a diferença entre a ingestão de calorias presentes nas frutas e de açúcar refinado contido nos alimentos industrializados. No quinto fragmento a cineasta aproveita o conhecimento científico exposto

pelo médico e demonstra na prática o teor de açúcar de diversos alimentos industrializados, inclusive o refrigerante (Figura 5). No sexto fragmento o documentário também exibe imagens do consumo de refrigerantes por crianças menores de um ano (Figura 6). Muitas pessoas se assustam com a demonstração da proporção do consumo de açúcar por mês para quem bebe refrigerante todos os dias. Portanto, fica claro que muitos desconhecem o que compram e o que consomem diariamente na sua dieta alimentar.

Figura 5: Consumo de açúcar em 1 mês para quem bebe refrigerante todos os dias.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

Figura 6: Percentual de crianças menores de um ano que consomem refrigerantes.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

Atualmente, alimentos ultraprocessados como doces e refrigerantes estão sendo consumidos em maior quantidade. Esses alimentos possuem altos teores de gorduras, sódio e açúcar, baixo teor de micronutrientes, e alto conteúdo calórico (JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015; WHO, 2010). Frutas e hortaliças também são consumidas, mas segundo o Guia Alimentar para a população brasileira o consumo ainda é metade do

recomendado pela OMS, que é de 400g/dia ou 5 porções/dia de frutas, legumes e verduras (BRASIL, 2014; WHO, 2003).

O padrão de consumo alimentar brasileiro difere segundo a renda e grupos etários da população. Conforme o aumento de renda das famílias tende a crescer a frequência do consumo de alimentos de baixa qualidade nutricional como doces, refrigerantes, pizzas e salgados fritos e assados. Os alimentos ultraprocessados são mais consumidos pelos mais novos, e os adolescentes tem o pior perfil de dieta, com baixo consumo de feijão e verduras em geral. No Brasil, nas zonas urbanas há um maior consumo de alimentos ultraprocessados, diferente da zona rural onde há um maior consumo de alimentos básicos, como arroz, feijão, batata-doce, mandioca, farinha de mandioca, peixes e frutas (BRASIL, 2012; JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015).

A taxação de alimentos com grandes teores de açúcar e gorduras, principalmente refrigerantes e outras bebidas açucaradas, em alguns países da Europa parece ter impactado na redução de seu consumo, sugerindo que a utilização de medidas econômicas pode auxiliar na mudança de hábitos alimentares da população (GONÇALVES; CORDEIRO; BENTO, 2016). Alguns autores sugerem a redução dos impostos sobre frutas e verduras tornando o seu preço mais acessível para o consumidor. Muito embora, reconheçam que ações isoladas não são capazes de resolver um problema tão complexo (CASTRO, 2015; CLARO, 2010; LOPES; MENEZES; ARAÚJO, 2017). Concordamos com os autores, pois a obesidade é uma doença multifatorial, que apresenta condicionantes/determinantes de natureza demográfica, socioeconômica, epidemiológica, psicológica e cultural, além de sofrer influências de questões ambientais. Para o enfrentamento desse quadro faz-se necessária a ação de diversos setores, da produção à comercialização de alimentos, assim como a produção de ambientes que propiciem a mudança de atitudes dos indivíduos e da sociedade.

No sétimo fragmento a cineasta entrega a duas crianças alguns alimentos ultraprocessados, sendo eles salgadinho de milho, batata frita e biscoito recheado. Depois entrega uma batata inglesa e interroga o nome do tubérculo, e as crianças não respondem corretamente (Figura 7). No oitavo fragmento o documentário destaca o percentual de açúcares e gordura presente no biscoito recheado (Figura 8).

Figura 7: Crianças tentando identificar uma batata.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

Figura 8: Percentual de açúcares e gorduras no biscoito recheado.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

Segundo dados da POF 2008/2009, sobre consumo alimentar, menos de 10% da população brasileira atinge as recomendações de consumo de frutas, verduras e legumes. Contudo, o biscoito recheado, aparece como um dos mais importantes marcadores de consumo não saudável, seguido pelos refrigerantes, doces, pizza e salgadinhos industrializados (BRASIL, 2011; JAIME; PRADO; MALTA, 2017; LOBSTEIN *et al.*, 2015). Isso pode estar contribuindo com o desconhecimento das crianças sobre os alimentos saudáveis. Ademais, segundo Bauman (2001) passamos da sociedade de produção para a sociedade de consumo, o sentido do ato de consumir ganhou status social e passa a ter peso primordial na construção da personalidade, além da satisfação do prazer pelo consumo, a compra também representa o desejo de reconhecimento pelos outros.

No documentário, os médicos Amélio F. de Godoy Matos e Danielle Macellaro Andreoni discorrem sobre as relações entre obesidade e doenças crônicas, como diabetes, doenças

cardiovasculares, depressão e câncer. A frequência dessas doenças e de certos tipos de cânceres vêm aumentando na maioria dos países, em particular naqueles economicamente emergentes como o Brasil. Muitos desses problemas, que antes atingiam pessoas idosas, atingem agora adultos jovens e mesmo adolescentes e crianças.

A situação dos problemas de saúde no Brasil e nos países considerados de terceiro mundo, subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, tem se mostrado muito complexa, pois apresenta um perfil epidemiológico composto por doenças provenientes do mundo pós-moderno em combinação com doenças típicas de países subdesenvolvidos. Nesse perfil epidemiológico, agravos como diarreias, doenças infectocontagiosas e desnutrição, características da pobreza, estão aliadas a doenças crônicas degenerativas, obesidade, violência, dentre outras. A complexidade desse quadro aponta para a necessidade de uma mudança nos padrões de atendimento à população e às políticas públicas que resultem em intervenções adequadas.

No nono fragmento extraído do documentário temos a história de Rebeca de 11 anos que, segundo relato de sua mãe, aos três anos foi diagnosticada com diabetes (Figura 9).

Figura 9: Rebeca aos 3 anos, quando foi diagnosticada como portadora de diabetes tipo 2.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, o diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico representado por um quadro de hiperglicemia causado pela deficiência na produção de insulina ou na sua ação. O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) divide-se em tipo 1A e tipo 1B, sendo mais frequentemente diagnosticada em crianças e adolescentes. O tipo 1 A é caracterizado pela deficiência de insulina por destruição autoimune das células β comprovada por exames laboratoriais, e o tipo 1B por deficiência de insulina de natureza idiopática. Já no diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ocorre perda progressiva de secreção insulínica combinada com uma resistência à insulina. A Federação Internacional de Diabetes estima que mais de 30

mil brasileiros são portadores de DM1, e que o Brasil ocupa o terceiro lugar em prevalência de DM1 no mundo (SBD, 2017).

Muitas evidências sugerem mecanismos diferentes como causadores do diabetes. Fatores genéticos, imunológicos e ambientais são componentes importantes na patogênese, no curso clínico e nas complicações da doença. Apesar de ser relatado como mais frequente na maturidade, a incidência do DM2 em adolescentes tem crescido associada geralmente a história familiar, excesso de peso e resistência à insulina (SBD, 2017). No documentário, apesar de Rebeca aparecer como portadora de DM2, provavelmente apresenta DM1, pois foi diagnosticada aos três anos de idade e necessita de aplicações de insulina frequentes, que são características do DM1. Essa falha não invalida o potencial do documentário, muito pelo contrário, pode ser utilizada para gerar discussões, bem mais ricas.

A fisiopatologia do DM1 ainda não é totalmente conhecida, mas inclui predisposição genética, fatores ambientais, componentes dietéticos e certas composições da microbiota intestinal, que podem desencadear uma resposta autoimune. As intervenções populacionais para a prevenção primária do DM1 ainda requerem mais estudos. Contudo, as propostas mais aceitáveis para sua prevenção incluem o estímulo ao aleitamento materno e evitar a introdução do leite de vaca nos primeiros três meses de vida (SBD, 2017). Apesar de algumas controvérsias, alguns estudos relacionam o alto consumo de bebidas açucaradas com um maior risco de desenvolvimento de DM2, e demonstram que indivíduos com maior risco (glicemia de jejum alterada, tolerância à glicose diminuída ou ambas) podem reduzir a taxa de desenvolvimento da doença por meio de mudanças no estilo de vida, como perda de peso e atividade física de 150 minutos por semana (BASU; YOFFE; HILLS, 2013; SBD, 2017).

No décimo fragmento extraído do documentário junto a imagem de uma criança nadando, visualizamos as calorias de certos salgadinhos industrializados e as horas necessárias de natação para gastar essas calorias (Figura 10). Essa relação de ganho de calorias e perda peso precisa ser melhor trabalhada junto à população, principalmente com os jovens. Segundo De Souza (2017), é preciso a propagação de campanhas educativas em rede nacional, que estimulem o consumo de alimentos saudáveis, a realização de educação alimentar nas escolas, além de aulas de Educação Física e incentivos a prática de esportes para tentar reverter a epidemia de obesidade.

Figura 10: Imagem de uma criança nadando e as calorias de certo salgadinho industrializado.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

O décimo primeiro fragmento apresenta o barco da Nestlé, chegando em Breves, no Pará, com alimentos industrializados para serem comercializados junto as famílias ribeirinhas (Figura 11).

Figura 11: Supermercado flutuante de produtos da Nestlé, em Breves, no Pará.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

O décimo segundo fragmento é sobre uma propaganda de suco em pó (Figura 12), que leva o consumidor a acreditar que contém suco de fruta, quando só possui 1% de suco e 28g de açúcar.

Figura 12: Propaganda do suco em pó.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

No décimo terceiro fragmento as pessoas olham as embalagens de produtos alimentícios constando a informação de não conter gorduras trans, e acabam acreditando ser um alimento saudável (Figura 13).

Figura 13: Verificação do rótulo das embalagens quanto à gordura trans.



Fonte: <https://muitoalemdoposo.com.br/>

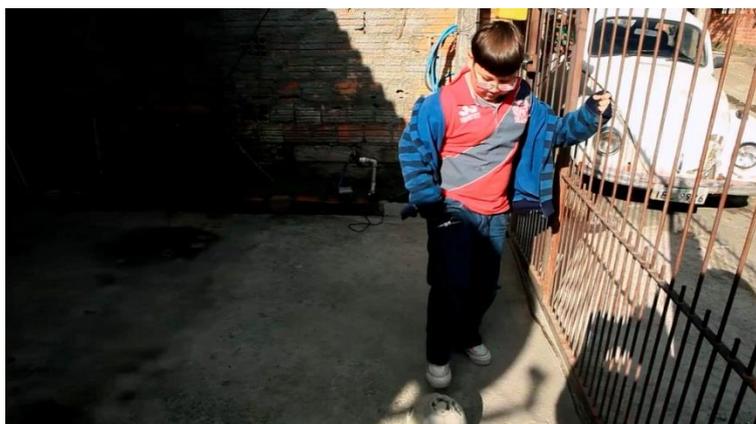
A indústria precisa produzir consumidores, a análise de peças publicitárias, aponta que na publicidade moderna, os recursos de sedução e indução ao consumo, levam a desconsiderar ou mesmo esconder o esclarecimento quanto as informações nutricionais dos alimentos (REIS, 2015). O direito à informação dos produtos consumidos é garantido a todo cidadão, para que facilite a reflexão sobre suas necessidades de consumo, e deve ser mais importante do que interesses de mercado. O Estado, deve garantir esse direito e proibir práticas ilícitas e enganosas que coloquem em risco a saúde dos indivíduos. O consumidor deve ter as

informações corretas, adequadas e suficientes sobre os produtos comercializados que pretende consumir (MARINS; ARAUJO; JACOB, 2011).

Os hábitos alimentares precisam ser debatidos, para que seja visto de forma crítica o incentivo ao consumo de produtos energéticos, vitaminas e alimentos industrializados feito pela mídia. O risco de obesidade aumenta por meio do consumo de alimentos altamente calóricos oferecidos pelo mercado, desprovidos de nutrientes necessários a saúde, assim como por problemas de dimensões orgânicas e afetivas (MARTINS *et al.*, 2013; ROCHA *et al.*, 2017).

No décimo quarto fragmento uma mãe fala dos efeitos psicológicos da sua separação conjugal para o filho. Segundo a mãe, após a separação o menino ficou internado por 10 dias no hospital sem que os médicos detectassem qualquer problema físico, mas após voltar para casa passou a comer muito por conta de ansiedade. Além disso, durante a gravação a mãe destaca um trecho de uma conversa que teve com a criança onde o garoto pergunta se poderia comprar um amigo, o que demonstra a solidão da criança obesa (Figura 14).

Figura 14: Menino brincando sozinho retratando a solidão da criança obesa.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

O alimento é carregado de significados simbólicos e afetivos, ele é a fonte mais próxima do prazer primário, trazendo sensações de alegria, conforto e vínculo materno. O comer pode ser utilizado como um mecanismo psicológico de compensação oral, podendo se estender da criança até a fase adulta. Nos momentos de crise as pessoas podem procurar por alimentos que provoquem sensações agradáveis. Os doces por exemplo liberam endorfinas, dando a sensação de alívio das tensões (ROCHA; FERREIRA; SOARES, 2017).

A obesidade além dos problemas físicos acarreta vários problemas psicológicos e expõe as pessoas obesas, principalmente as crianças, ao “bulling” constante no seu meio social (ROCHA *et al.*, 2017). Segundo Gaspar e Kogut (2008), estudantes com sobrepeso ou

obesidade tem um menor nível de sociabilidade do que estudantes com peso normal. Eles não interagem com outras crianças por sentirem medo de serem ridicularizados. Ademais, as crianças obesas podem se sentir menos “aceitas” do que crianças de peso normal.

O conceito de alimento saudável também é discutido no documentário e o desconhecimento do que é um alimento saudável pode ser encontrado em diferentes regiões, como exemplificado no décimo quinto fragmento pelo Agente de Saúde/Cacique da Aldeia Santo Antônio, que reconhece a embalagem do macarrão instantâneo e diz acreditar ser esse um alimento saudável (Figura 15).

Figura 15: O reconhecimento do macarrão instantâneo como saudável pelo Agente de Saúde/Cacique da Aldeia Santo Antônio.



Fonte: <https://muitoalemdopeso.com.br/>

Até mesmo nos lugares mais afastados dos centros urbanos, a cultura alimentar regional está sendo trocada por alimentos industrializados. Segundo Montanari (2013, p. 125) “a qualidade da comida, é de fato, entendida pelas culturas tradicionais como expressão direta de pertencimento social. Em ambas as direções: o modo de se alimentar deriva de determinado pertencimento social e ao mesmo tempo o revela”. Nesse sentido, a expansão mundial das redes de fast-food não é responsável apenas por questões alimentares como o consumo de gorduras saturadas, mas também pela falta de identidade da cultural alimentar local.

No século XX, a produção agrícola aumentou e se concentrou, a monocultura em larga produção substituiu a policultura, trocas comerciais propagaram-se por todo o mundo e os produtos agrícolas foram modificados pela indústria. Os produtos alimentícios que vão para os supermercados visam economizar tempo. Principalmente devido ao crescente acesso das mulheres a atividade profissional e a diminuição do tempo para a vida doméstica. A culinária foi substituída pela preparação prévia dos ingredientes. O mercado de alimentos necessita de

mercadorias mais fáceis de estocar, transportar e exhibir. Os alimentos da rotina dos consumidores passaram por profundas transformações diminuindo o consumo de legumes, verduras e frutas frescas. Com as novas dietas, introduzidas por meio de novas técnicas da indústria alimentícia e a transformação dos costumes alimentares apareceram novos riscos patológicos, como o aumento das doenças cardiovasculares e oncológicas, como já foi mencionado anteriormente (MONTANARI, 2013).

No entanto, os hábitos alimentares não são irreversíveis, pois a homogeneidade desses comportamentos traz em contrapartida uma reação de apego a sua própria identidade formada por um processo histórico longo e articulado. A indústria alimentícia trouxe a possibilidade de se consumir de tudo e anular as diferenças regionais, mas com o passar dos tempos, gerou um movimento contrário, como a valorização da cozinha regional e o caráter sazonal dos alimentos (FISCHLER, 1998). O que vai ao encontro do que é sugerido pelo Ministério da Saúde quanto à promoção da alimentação saudável, que recomenda o reconhecimento da herança cultural e o valor histórico dos alimentos, além do estímulo à cozinha típica regional, usufruindo da sua variedade alimentar. Adicionalmente, a Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional reconhece o ato de comer como uma fonte de prazer, de socialização e de expressão cultural e que a mídia influencia significativamente no comportamento alimentar das famílias brasileiras de todos os extratos sociais (BRASIL, 2012).

Nos tempos atuais se faz necessário resgatar as tradições e o prazer da boa alimentação. Apreciar os alimentos, seus sabores, aromas e suas apresentações, estimulando os sentidos, torna o ato de comer mais prazeroso, assim como redescobrir a satisfação de preparar e compartilhar as refeições com outras pessoas. “O hábito alimentar se inscreve como um código simbólico que revela identidade e valores referenciais do cotidiano, próprios da estrutura social” (BRASIL, 2015, p.441).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão sobre a relação entre ensino e cinema, no Brasil ocorre desde 1920. Contudo os filmes eram vistos apenas como ilustrações de temas e não como uma forma de problematização de diversas situações. Na atualidade têm sido utilizados no ensino formal da educação básica ao nível superior e em cursos de pós-graduação de modo a facilitar o processo ensino-aprendizagem, despertar o senso crítico dos educandos, tornar o ensino mais prazeroso e menos impessoal, gerar reflexões acerca de diferentes temas, dentre outros pontos. Contudo, a leitura e análise prévia da obra cinematográfica a ser explorada se faz

necessária para o planejamento do trabalho pedagógico que será realizado, principalmente nas obras que apresentam e ou discutem assuntos científicos relacionados à saúde da população. Além disso, no decorrer do filme podem surgir assuntos e temas que não foram abordados de maneira satisfatória pelos diretores ou que tenham implicações diretas com o tema e não foram abordados.

Dessa forma, assistir e analisar filmes como potencialidade pedagógica implica em desnudar o seu contexto social, seus sistemas significantes, suas subjetividades e suas representações históricas e ideológicas. O que possibilita utilizá-lo em diferentes campos do saber para relatar e problematizar inúmeras questões, contextualizar a realidade, ampliar seus limites, além de desencadear inúmeras memórias afetivas no educador e educando.

Concluimos por meio da nossa análise do documentário “Muito Além do Peso” que ele permite discussões e reflexões sobre a obesidade, levando em conta seu carácter multifatorial, assim como proporciona um olhar abrangente acerca da alimentação. O documentário é uma manifestação da realidade incorporada no ato de comer, nas suas dimensões históricas, culturais e sociais. Recomendamos o seu uso nas salas de aula da educação básica no que tange a determinados objetivos relacionados à saúde descritos nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental e Médio.

REFERÊNCIAS

BASU, S; YOFFE, P; HILLS, N. The relationship of sugar to population-level diabetes prevalence: an economic analysis of repeated cross-sectional data. **Plos One**, v. 8, n. 2, e 5873, 2013.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BLASCO, P. G. É possível humanizar a medicina? Reflexões a propósito do uso do cinema na educação médica. **Mundo Saúde**, v. 34, n. 3, p. 357-67, 2010.

BOOG, M. C. F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. **Ciência & Saúde**, v. 1, n. 1, p. 33-42, 2008.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

CASTRO, I. R. R. Desafios e perspectivas para a promoção da alimentação adequada e saudável no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 7-9, 2015.

CLARO, R. M. **Influência da renda familiar e dos preços dos alimentos sobre a composição da dieta consumida nos domicílios brasileiros**. São Paulo: USP, 2010. 123p.

COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, sup. 2, p. S332-S340, 2008.

DE SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, v. 5, n. 13, p. 49-53, 2017.

DELORS, J. **Educação um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. Brasília: UNESCO, 1996.

FABER, J. Avanços na compreensão do paladar. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 11, n. 1, p. 14-14, 2006.

FISCHLER, C. A. McDonaldização dos costumes. In: FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da Alimentação**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

FRESQUET, A. **Cinema e Educação: reflexões e experiências com professores e estudantes de educação básica, dentro e “fora” da escola**. 1. ed. 1. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

GASPAR, D.; KOGUT, M. C. Obesidade como fator de exclusão e motivação nas aulas de educação física. 2008.

GOMES, F. S.; SILVA, G. A.; CASTRO, I. R. Aquisição domiciliar de refrigerantes e de biscoitos reduz o efeito de uma intervenção de promoção de frutas e hortaliças. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00023316, 2017.

GONÇALVES, C.; CORDEIRO, T.; BENTO, A. Medidas económicas na promoção da alimentação saudável na Europa: taxação e subsidiação. **Acta Portuguesa de Nutrição**, n. 6, p. 24-30, 2016.

GUIMARÃES, A. C. A.; FEIJÓ, I.; SOARES, A.; FERNANDES, S.; MACHADO, Z.; PARDIAS, R. Excesso de peso e obesidade em escolares: associação com fatores biopsicológicos, socioeconômicos e comportamentais. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 56, n. 2, p. 142-8, 2012.

HOLLEBEN, Í. M. A. D. S. **Cinema & educação: diálogo possível**. Curitiba: SEED, 2008.

- JAIME, P. C.; PRADO, R. R.; MALTA, D. C. Influência familiar no consumo de bebidas açucaradas em crianças menores de dois anos. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, supl. 1, p. 1-13, 2017.
- LOBSTEIN, T.; JACKSON-LEACH, R.; MOODIE, M. L.; HALL, K. D.; GORTMAKER, S. L.; SWINBURN, A. B. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. **Lancet**, v. 385, n. 9986, p. 2510-20, 2015.
- LOPES, A. C. S.; MENEZES, M. C.; ARAÚJO, M. L. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: uma metrópole em perspectiva. **Saúde e Sociedade**, v. 26, p. 764-773, 2017.
- MARINS, B. R.; ARAÚJO, I. S.; JACOB, S. C. A propaganda de alimentos: orientação, ou apenas estímulo ao consumo? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3873-3882, 2011.
- MARTINS, A. P. B.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MOUBARAC, J. C.; MONTEIRO, C. A. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 656-665, 2013.
- MONTANARI, M. **Comida como Cultura**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2013.
- NETO, G. A. C.; LARINI, K. C. P. Obesidade e Atividade Física. In: SIMPÓSIO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, 6., 2008, Piracicaba. **Anais [...]** Piracicaba: UNIMEP, 2008.
- REIS, P. O poder da mídia televisiva e sua influência no consumo de alimentos danosos à saúde da criança e do adolescente: um olhar sob a publicidade de alimentos. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INVESTIGADORES E DOCENTES DE DIREITO E INFORMÁTICA - REDE CIIDDI, 5., 2015, Santa Maria. **Anais [...]** Santa Maria: UFSM, 2015.
- ROCHA, M.; PEREIRA, H.; MAIA, R.; SILVA, E.; MORAES, N.; MAIA, E. Aspectos psicossociais da obesidade na infância e adolescência. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 18, n. 3, p. 712-723, 2017.
- ROCHA, I. D.; FERREIRA, N. V.; SOARES, L. C. B. Significado afetivo do alimento, compulsão alimentar e obesidade. **Estilo De Vida Saudável: uma questão de escolha**. 1ª ed. São Paulo, 2017.
- UNESCO. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139423>. Acesso em: 12 ago. 2016.
- SÁ, E. C.; TORRES, R. A. T. Cinema como recurso de educação em promoção de saúde. **Rev Med (São Paulo)**, v. 92, n. 2, p. 104-8, 2013.
- OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Editora Clannad, 2017.
- TRAJANO, V. S.; CARVALHO A. C. C.; SAWADA, A. C. M. B.; ARAÚJO-JORGE, T. C. Ciência, Arte e Cultura na Saúde. **Revista Educação, Artes e Inclusão** v. 14, n. 2, 2018.

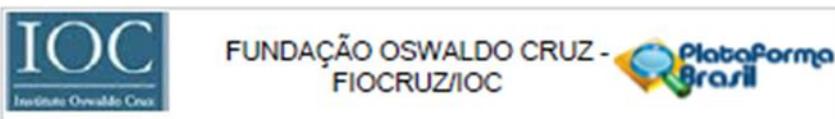
VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. **Ensaio sobre a análise fílmica**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2011.

XAVIER, J. J. S.; DEWULF, N. L. S.; PERES, C. M.; BARROS, G. C.; PFRIMER, K.; NAKAO, C. S.; LEITE, F.; SILVA, R. J. A.; SANTOS, R. L. R.; MONTEIRO, R. A.; RUFFINO-NETTO, A.; CARVALHO, A. C. D. Cinema: uma ferramenta pedagógica e humanista para temas em Saúde-Educação. A experiência do CineSocial. **Medicina** (Ribeirão Preto. Online), v. 44, n. 3, p. 260-266, 2011.

WHO. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO, 2003.

WHO. **Global Recommendations on Physical Activity for Health**. Geneva: WHO, 2010.

ANEXO A



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O CINEMA COMO MODALIDADE DIDÁTICA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Pesquisador: VALERIA DA SILVA TRAJANO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 86530418.0.0000.5248

Instituição Proponente: Instituto Oswaldo Cruz-RJ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.647.937

Apresentação do Projeto:

O projeto propõe uma abordagem metodológica utilizando o cinema como modalidade didática alimentar e nutricional de jovens e adultos, proporcionando uma visão ampliada das perspectivas de história, cultura e políticas alimentares.

A pesquisa de metodologia qualitativa pretende, em um primeiro momento, identificar filmes que possam gerar discussões sobre os problemas alimentares da sociedade atual. Criar uma sequência didática com apresentação e discussão dos filmes propostos, visando a obtenção de dados. As atividades da sequência didática serão gravadas, filmadas e registradas para posterior avaliação dos dados. Os discursos realizados pelos estudantes serão transcritos, categorizados, e analisados seguindo a metodologia qualitativa da análise de conteúdo de Bardin e segundo as referências bibliográficas encontradas.

*Segundo o autor a pesquisa será desenvolvida com estudantes do programa de Educação de Jovens e Adultos (PEJA), em parceria com o Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos (LITEB). O estudo será realizado em 4 turmas, sendo 20 alunos por turma na faixa etária entre 16 e 56 anos. Os estudantes responderão a um questionário, com perguntas selecionadas anteriormente pelo proponente e também perguntas que serão levantadas durante o debate pelos estudantes. Inicialmente, as questões utilizadas serão baseadas numa versão adaptada do artigo de XAVIER et al, 2011. Em seguida será realizada a sequência didática com a exibição de filmes. As atividades

Endereço: Av. Brasil 4036, Sala 705 (Campus Expansão)
Bairro: Manguinhos CEP: 21.040-360
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3982-5011 Fax: (21)2561-4815 E-mail: cep@ioc.fiocruz.br



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ -
FIOCRUZ/IOC



Continuação do Parecer: 2.647.807

serão filmadas, gravadas, para posterior avaliação, a fim de verificar se este recurso didático promoveu uma atitude reflexiva e uma intervenção educacional, em relação a educação alimentar e nutricional. Os discursos serão categorizados, seguindo a metodologia de Laurence Bardin (1977) e analisadas segundo as referências bibliográficas encontradas, discutindo os pontos convergentes e divergentes que será um dos resultados dessa pesquisa.

Critério de Inclusão: Alunos do Programa de Educação para Jovens e Adultos (PEJA) no ensino fundamental (séries do 6º ao 9º ano), da Escola Municipal Desembargador Montenegro. Faixa etária entre 16 e 56 anos
Critério de Exclusão: Alunos que não queiram participar do projeto.

Tamanho da Amostra no Brasil: 80

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário -

Objetivo geral: Desenvolver uma abordagem metodológica utilizando o cinema como modalidade didática para a educação alimentar e nutricional de jovens e adultos, proporcionando uma visão ampliada das perspectivas histórica, cultural e de políticas alimentares.

Objetivos específicos:

1. Identificar filmes que podem ser geradores de debates sobre os problemas alimentares da sociedade atual, visando utilizá-los como recurso didático de ensino para jovens e adultos;
2. Desenvolver uma sequência didática com apresentação e discussão dos filmes, visando a obtenção de dados para posterior avaliação;
3. Avaliar os dados obtidos, visando verificar se este recurso didático promoveu uma atitude reflexiva e uma intervenção educacional, em relação a educação alimentar e nutricional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O autor informa que considera a pesquisa "segura", entretanto, considera a possibilidade de constrangimento e pressão pela necessidade de "responder questões relacionadas ao conteúdo exposto pelo professor". O autor menciona como forma de minimização destes riscos que o estudante esclarecido que o estudo realizado não faz parte das "avaliações escolares" e sua participação ou não na pesquisa "não afetará sua relação com a escola ou com os pesquisadores".

O autor menciona benefícios indiretos com: "O desenvolvimento de uma metodologia, utilizando o cinema como modalidade didática de educação alimentar e nutricional, auxiliando, assim, processo ensino-aprendizagem, promovendo a prática autônoma e voluntária de hábitos

Endereço: Av. Brasil 4036, Sala 706 (Campus Expansão)
Bairro: Manguinhos CEP: 21.040-360
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3982-9011 Fax: (21)2961-4815 E-mail: cepfio cruz@ioc.fiocruz.br

Página 02 de 05

Continuação do Parecer: 2.647.907

alimentares saudáveis entre os indivíduos da educação básica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo proposto atendendo exigências da Norma S10/2016.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1) CARTACEP – Documento no formato pdf em papel timbrado. Carta resposta ao CEP referente ao parecer nº 2.453.518, assinada por Valéria da Silva Trajano e datada em 27/03/2018.

2) FOLHAROSTO2 - Documento no formato pdf, datada de 27/03/2018, assinada por Valéria da Silva Trajano como pesquisador responsável e por Elizabeth Ferreira Rangel, vice-diretora do Instituto Oswaldo Cruz, como responsável pela instituição proponente.

3) DECLARAÇAOGME - Declaração da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, no formato pdf, assinada por Vanila Maria de Souza (E/SUBE Assistente I) e datada de 20/02/2018, dando ciência sobre o andamento do estudo e informando que o mesmo encontra-se sob análise da equipe técnica do GME e que a pesquisa somente será autorizada após aprovação deste comitê.

Recomendações:

Recomendo que antes de iniciar o estudo a pesquisadora anexe a Plataforma Brasil a carta de anuência da Escola Municipal Desembargador Montenegro.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no último parecer foram atendidas.

A saber:

1) A folha de rosto não pode ser assinada pelo aluno. O orientador deve assinar como responsável pela pesquisa.

2) Todo documento anexado a Plataforma Brasil deverá ser confeccionado em papel timbrado, ser datado, assinado e carimbado ou trazer a identificação do cargo a que pertence a pessoa que assina como responsável. O termo de anuência fornecido pela escola deverá ser substituído e confeccionado nesses moldes. Além disso, deverá ter a Resolução a qual faz menção corrigida para a atual vigente (S10/16).

Endereço: Av. Brasil 4036, Sala 706 (Campus Expansão)
Bairro: Manguinhos CEP: 21.040-360
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)3582-9011 Fax: (21)2561-4815 E-mail: cepfoocruz@ioc.fiocruz.br

Página 02 de 05

Continuação do Parecer: 2.647.807

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1102268.pdf	29/03/2018 00:17:54		Aceito
Outros	CartaCEP2.pdf	29/03/2018 00:07:38	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA1.pdf	28/03/2018 00:40:56	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Orçamento	Orçamento.pdf	28/03/2018 00:19:39	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Parecer Anterior	PARECERCEP1.pdf	27/03/2018 16:51:37	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Parecer Anterior	PARECERCEP2.pdf	27/03/2018 16:49:29	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Outros	DECLARACAO3ME.pdf	27/03/2018 16:25:41	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto2018.pdf	27/03/2018 16:23:36	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHAROSTO2.pdf	27/03/2018 16:17:40	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Outros	Questionario2.pdf	27/03/2018 16:13:03	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
Outros	Questionario1.pdf	27/03/2018 16:12:36	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEparticipantes.pdf	27/03/2018 16:10:59	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpals.pdf	27/03/2018 16:10:40	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	27/03/2018 16:10:19	MARIA DA PENHA MARTINS VIDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Brasil 4036, Sala 705 (Campus Espanão)
 Bairro: Mangueiras CEP: 21.040-360
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefones: (21)3582-9011 Fax: (21)2561-4815 E-mail: cepfiocruz@ioc.fiocruz.br



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ -
FIOCRUZ/IOC



Continuação do Parecer: 2.647.807

Necessita Aprovação da CONEP:
Não

RIO DE JANEIRO, 10 de Maio de 2018

Assinado por:
José Henrique da Silva Pilotto
(Coordenador)

Endereço: Av. Brasil 4036, Sala 705 (Campus Esplanada)
Bairro: Manguinhos CEP: 21.040-360
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2882-9011 Fax: (21)2861-4815 E-mail: cepfiocruz@ioc.fiocruz.br

Página 05 de 05

ANEXO B



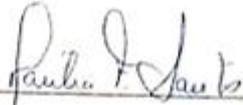
PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO,
5ª Coordenadoria Regional de Educação
ESCOLA MUNICIPAL DESEMBARGADOR MONTENEGRO
Avenida Vicente de Carvalho, 1086 – Vila Kosmos – RJ
CEP 21210-840 - Telefone 3458-1541 – 3457-0922
Correio Eletrônico: emmontene@rioeduca.net

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitamos a pesquisadora Maria da Penha Martins Vido, portadora da carteira de identidade 07344974-6 IFP, CPF 964970097-87, residente na R. Honório 475, apt 103, Todos os Santos, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.771-420, aluna da Pós-Graduação Em Ensino em Biociências e Saúde, do Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ /RJ com vistas a conclusão do trabalho de dissertação para obtenção do título de Mestre, a desenvolver o seu projeto de pesquisa intitulado “ O cinema como modalidade didática de educação alimentar e nutricional na educação básica”, que está sob a orientação da pesquisadora Valéria da Silva Trajano do LITEB – Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos – IOC / FIOCRUZ- RJ, cujo objetivo é desenvolver uma abordagem metodológica utilizando o cinema como modalidade didática para a educação alimentar e nutricional de jovens e adultos, proporcionando uma visão ampliada das perspectivas histórica, cultural e de políticas alimentares. Realizar-se-á na Escola Municipal Desembargador Montenegro, localizada na Avenida Vicente de Carvalho, 1086, Conjunto Ipase, Rio de Janeiro - RJ CEP: 21210-840.

A aceitação está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 510/16 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins de pesquisa. Ressalta-se que deverá ser realizada em horário e condições determinadas pela direção da unidade escolar, sem prejuízo das atividades de rotina da escola.

Rio de Janeiro, em 13 / junho / 2018.


Marilú F. Santos
11/222574-5 Diretora
E.M Des. Montenegro

Nome/assinatura e carimbo do responsável pela Instituição

Scanned by CamScanner