

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

RENATA SILVA DE OLIVEIRA

FILMES COMERCIAIS: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA
PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

VOLTA REDONDA

2015

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

FILMES COMERCIAIS: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA
PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UniFOA como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre.

Aluna:

Renata Silva de Oliveira

Orientadora:

Prof. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

VOLTA REDONDA

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

O48f Oliveira, Renata Silva de.

Filmes comerciais: ferramenta pedagógica para prevenção da obesidade infantil. / Renata Silva de Oliveira. - Volta Redonda: UniFOA, 2015.

70 p. : II

Orientador(a): Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

Dissertação (Mestrado) – UniFOA / Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, 2015.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluna: Renata Silva de Oliveira

**FILMES COMERCIAIS: FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA PREVENÇÃO
DA OBESIDADE INFANTIL**

Orientadora:

Profa. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

Banca Examinadora

Maria de Fátima Alves de Oliveira

Profa. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

Lucia de La Rocque R.

Profa. Dra. Lucia de La Rocque Rodriguez

Rosane M. S. de Meirelles

Profa. Dra. Rosane Moreira Silva de Meirelles

Dedico esta dissertação à minha mãe Ivanete, que me incentiva e me encoraja a ir mais longe, dando-me apoio incondicionalmente desde sempre; ao meu pai César e meu esposo Charlison, que sempre foram companheiros e facilitadores desse processo, ficando com minhas filhas para que eu pudesse frequentar as aulas. Às minhas filhas Ana Beatriz e Liz, que mesmo sem entender os motivos que me fizeram estar ausente, souberam aceitar e compreender a situação.

Agradeço imensamente a todos que tornaram possível a realização deste trabalho, em especial à Professora Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira por toda sua dedicação, colaboração, interesse e persistência; à Professora Dra. Ilda Cecília Moreira da Silva que me possibilitou “olhar com sensibilidade pedagógica” para o Ensino de Ciências em Saúde; à Professora Dra. Rosane Moreira Silva de Meirelles e à Secretária Bruna Cristina Pereira, que sempre foram solícitas e atenciosas; aos professores do curso de Mestrado pela oportunidade de crescimento, aprendizado e realização profissional.

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	7
LISTA DE ABREVIATURAS.....	8
RESUMO.....	9
ABSTRACT	10
APRESENTAÇÃO.....	11
1. INTRODUÇÃO.....	13
2. EDUCAÇÃO E SAÚDE.....	16
2.1. EDUCAÇÃO E SAÚDE: BREVE HISTÓRICO.....	16
2.2. OBESIDADE INFANTIL.....	21
2.3. EDUCAÇÃO ALIMENTAR NO ÂMBITO ESCOLAR.....	26
3. O CONTEXTO DE SALA DE AULA.....	29
3.1. ASPECTOS HISTÓRICOS DAS TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS.....	29
3.1.1. Aprendizagem e desenvolvimento: princípios da concepção de Vygotsky ..	32
3.2. O LÚDICO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	33
4. RECURSOS METODOLÓGICOS	37
4.1. TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs.....	37
4.2. FILMES OU VÍDEOS.....	39
5. METODOLOGIA	44
5.1. TRAJETO DA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO.....	45
5.1.1. Tratamento, inferência e interpretação dos resultados	47
6. ELABORAÇÃO DO PRODUTO	60
6.1. JUSTIFICATIVA	60
6.2. PÚBLICO-ALVO.....	60
6.3. OBJETIVO.....	60
6.4. FUNÇÃO PEDAGÓGICA	61
6.5. GUIA PEDAGÓGICO	61
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
7.1. CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO PARA A ÁREA DE ENSINO.....	64
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
9. ANEXO	71

LISTA DE ABREVIATURAS

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

DAC – Doença Arterial Coronariana

DM2 – Diabetes Tipo 2

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

EPS – Escolas Promotoras de Saúde

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas

IMC – Índice de Massa Corporal

IREPS – Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde

OA – Osteoartrose

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Panamericana de Saúde

PNAE – Política Nacional de Alimentação e Escolar

PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

PS – Promoção de Saúde

PSE – Programa Saúde na Escola

SUS – Sistema Único de Saúde

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas

Por Inquérito Telefônico

WHO – *World Health Organization*

RESUMO

O crescente aumento da obesidade a torna um dos principais desafios da saúde pública no início deste século. Esse fato se agrava, principalmente, porque em decorrência dessa patologia constata-se o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis. As políticas públicas voltadas para educação e saúde vêm estabelecendo como principal estratégia as ações preventivas e uma das formas mais efetivas que vem sendo considerada é a educação alimentar na esfera escolar. Nesse contexto é que o objeto deste estudo se circunscreve – o combate à obesidade infantil. O presente trabalho objetiva desenvolver um Guia Pedagógico que orienta o uso de filmes comerciais com enfoque educativo, subsidiando, desse modo, a prática de docentes que atuam com o Ensino de Ciências e que abordem diretamente as temáticas da alimentação e nutrição. Como metodologia para coleta e análise dos dados bibliográficos foi eleita a revisão integrativa da literatura, de cunho qualitativo. O processo de apreensão, seleção e interpretação das imagens foi realizado por meio da perspectiva da análise de conteúdos. Constatou-se que nos quatro filmes analisados - *Wall-e*, *Kung fu Panda*, *Tá chovendo hambúrguer*, *Meu malvado favorito 2* – há núcleos de significação, tais como depreciação da pessoa obesa, incentivo à alimentação não saudável e apologia ao sedentarismo, que propicia explorar conteúdos de Ensino de Ciências nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Dentre os conteúdos que podem ser abordados, pode-se citar utilização da tecnologia, ética socioambiental, nutrição e atividade física, impactos dos alimentos geneticamente modificados para a saúde, riscos de uma dieta rica em *junk-food*, produção e escoamento de lixo, estereótipos corporais produzidos pelos valores socioculturais e autoimagem corporal. Espera-se que o proposto Guia Pedagógico possibilite a propagação de estratégias de ensino aplicadas por profissionais da área da saúde, seja no âmbito escolar ou até mesmo clínico.

Palavras-chave: Educação alimentar e nutricional; Ferramenta pedagógica; Obesidade infantil.

ABSTRACT

The increasing obesity makes it one of the major public health challenges at the beginning of this century. This fact gets worse, especially since as a result of this pathology appear chronic noncommunicable diseases. Public policies for education and health have established preventive actions as the main strategy and nutrition education in school environment has been considered one of the most effective ways to this purpose. This context limits the object of this study – fighting against childhood obesity. This work aims to develop a pedagogical manual that guides the use of commercial films with educational focus, supporting the practice of teachers who work with science education that address directly the issues of food and nutrition. As a methodology for collection and analysis of bibliographic data was elected the integrative literature review, qualitative measures. The process of apprehension, selection and interpretation of the images was accomplished through the perspective of content analysis. It was noted that in the four movies reviewed - Wall-e, Kung fu Panda, Cloudy with a Chance of Meatballs, Despicable Me– through meaning core as depreciation of obese person, encouraging unhealthy diet and inactivity apology, there are possibilities to explore the science education content in the early grades of elementary school as use of technology, environmental ethics, nutrition and physical activity, the impacts of genetically modified food, the health risks of a diet rich in junk food, production and disposal of garbage, bodily stereotypes produced by the socio-cultural values and body self-image. It is expected that the proposed pedagogical guide allows the spread of teaching strategies applied by health professionals, either in school or even clinical setting.

Keywords: Food and nutrition education; Pedagogical tool; Child obesity.

APRESENTAÇÃO

Durante todo o curso de graduação em Nutrição, a área clínica materno infantil foi a que mais despertou o meu interesse. Assim, a minha primeira experiência profissional ocorreu em uma instituição de Educação Infantil (2010) de administração privada. A ansiedade em aplicar os conhecimentos apreendidos na graduação com os alunos da creche e da pré-escola foi imediatamente substituída pela angústia da descoberta que a realidade escolar trazia implicações que iam além dos conteúdos tratados em sala de aula.

Contraditoriamente, o discurso acadêmico, que sempre versava sobre estratégias nutricionais preventivas, confrontava-se, na concreticidade, com um fazer alinhado à intervenção profissional centrada no paradigma que prioriza a atuação do nutricionista em situações de ausência de saúde e/ou presença de obesidade.

Encontrei, naquele ambiente escolar de crianças de classe média alta, mais necessidade de atuar com aquelas que tinham obesidade infantil do que com as que eram eutróficas (Índice de Massa Corporal normal). No entanto, nos anos seguintes atuei na área nutricional voltada para a merenda escolar de escolas públicas e constatei uma realidade bem próxima no que consiste à aquisição de hábitos nutricionais não saudáveis. Mais uma vez o número de crianças obesas e com sobrepeso - e conseqüentemente, que já apresentavam propensão a doenças metabólicas - era bastante ostensivo.

Esse fato é ratificado pela literatura que será discutida neste estudo, que evidencia a obesidade como epidemia, reforçando a necessidade apresentada, inclusive, pelas políticas públicas de saúde, de priorizar estratégias que contemplem a dimensão preventiva, ao invés das estratégias articuladas à dimensão curativa, que foca na intervenção frente à enfermidade.

Dessa forma, considero que a implicação da saúde nutricional com a redução dos índices de obesidade poderá ter ação eficaz quando se associar à aquisição de hábitos alimentares mais saudáveis, abalizados em conhecimentos de alimentação e nutrição.

E por mais difícil ou desafiador que isso possa parecer, as crianças, com toda sua capacidade de incorporação de novos costumes, por estarem em expansão do

desenvolvimento de personalidade, se tornam agentes em potencial para uma possível mudança de hábitos de uma sociedade.

Contudo, para que as crianças possam ficar efetivamente motivadas, é necessário que ocorra uma sensibilização real, a partir do Ensino de Ciências mais atrativo. Entretanto, o Ensino de Ciências, que subsidia o currículo da formação de docentes, bem como o currículo de diferentes profissionais da área da saúde que atuam no âmbito escolar ou mesmo fora dele, ainda detém recursos metodológicos e didáticos que estão articulados ao conceito de saúde como ausência de doença.

Diante do exposto, uma série de indagações se apresentava: como abordar temas de alimentação e nutrição com crianças? Como sensibilizá-las para os agravos que o sobrepeso e obesidade podem ocasionar ao longo da vida? Os professores que atuam no Ensino de Ciências e aqueles de cursos da área da saúde, como Nutrição, têm acesso a instrumentos lúdicos que abordam a temática de alimentação saudável para o público infantil?

No sentido de responder a estes questionamentos, o estudo aqui apresentado tem o intuito de contribuir com a formação continuada de docentes e outros profissionais que atuam com o Ensino de Ciências para que possam sensibilizar as crianças sobre os agravos da obesidade, por meio da utilização de recursos lúdicos.

1. INTRODUÇÃO

Com as alterações observadas no Brasil em relação ao padrão nutricional nas últimas décadas, mudanças significativas foram evidenciadas no estado de saúde e doença da população, principalmente no que tange ao aumento das taxas de obesidade. Os temas alimentação e nutrição têm sido muito discutidos, tendo em vista que em decorrência da obesidade constata-se um estado patológico proveniente da aquisição de enfermidades crônicas não transmissíveis, como doença renal, osteoartrose, câncer, diabetes mellitus tipo 2, apneia do sono, doença hepática gordurosa não alcoólica, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares (CARVALHO et al., 2013; MANCINI et al., 2010).

O índice de prevalência de pessoas com excesso de peso no Brasil chega a mais da metade da população, 51% no total, segundo dados da Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL, 2013). Na última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2010), que objetiva inferir sobre o perfil de consumo da população brasileira, foi observado que 33,5% das crianças acima de cinco anos estão com excesso de peso.

Por mais que a etiologia da obesidade seja de ampla discussão, Carvalho et al. (2013) e Ferreira (2006) defendem que a diminuição da atividade física e a elevação do consumo de alimentos com alto teor energético, ultra processados são responsáveis pelo aumento de peso da população. É evidente que as crianças são “alvos fáceis” das facilidades que o mundo moderno nos traz, incorporando formas de lazer sedentárias como o uso de computadores e televisão e uma alimentação com base em *fast-foods*.

Considerando o aumento da obesidade infantil em nosso país, faz-se necessário a tomada de decisões em caráter de urgência para combater o crescimento deste evento epidêmico. Há autores (KISHIMOTO, 2002; SANTOS, 2012) que apontam que a infância é o período ideal para incorporação de novos costumes e a escola é um espaço privilegiado para a construção e consolidação de saberes, exercendo grande influência na formação da criança.

Nesse sentido, a educação alimentar no âmbito escolar é um excelente tema que visa à discussão para a promoção da saúde. Porém, este tema deve estar associado a metodologias lúdicas e interativas em sala de aula, que despertem a

curiosidade e interesse dos alunos, que levem em consideração o perfil alimentar dos escolares, assim como aspectos sociais, culturais e econômicos, com o intuito de promover a formação de bons hábitos alimentares (BRASIL, 2008; NEVES, 2010).

Existem diversas estratégias para realização da educação alimentar, mas a ludicidade tem conquistado um amplo espaço no panorama da educação infantil. Segundo Kishimoto (2002), a ludicidade desperta o interesse e a curiosidade, fazendo com que as crianças aprendam com prazer, proporcionando um aprendizado efetivo. Dentre os múltiplos recursos didático-metodológicos que podem ser utilizados pelo professor a fim de facilitar o processo de aprendizagem, destaca-se o uso de filmes e vídeos como ferramenta de comunicação que possibilita a apresentação de conteúdos de maneira dinâmica.

O presente estudo de cunho qualitativo consiste em uma revisão integrativa da literatura sobre a temática da obesidade infantil, relacionando-a à educação alimentar. A revisão integrativa foi escolhida, pois é um método que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática.

Ao partir do pressuposto de que a escola é um amplo espaço educativo, este estudo tem como principal objetivo contribuir com a formação continuada de professores que atuam com o Ensino de Ciências mediante a elaboração de um Guia Pedagógico que contenha orientações sobre a utilização de filmes comerciais para abordar a temática da alimentação e nutrição.

Para alcançar o que se propõe, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar na literatura sobre a utilização de filmes comerciais como ferramenta facilitadora de aprendizagem e de interações intraescolares, que articulam a ludicidade como elemento de ressignificação de conteúdos;
- Elaborar, como produto deste estudo, um Guia que contenha orientações pedagógicas sobre a utilização de filmes comerciais de interesse infantil, que possibilite a abordagem da alimentação saudável e que, concomitantemente, forneça subsídios para professores atuar com o Ensino de Ciências nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

Desse modo, o segundo capítulo desta dissertação aborda o conceito de saúde sob um enfoque sociocultural, evidenciando os aspectos relacionados à inserção da saúde no contexto escolar e a abordagem da obesidade infantil como problema de saúde pública.

Partindo da premissa de que a escola é um local privilegiado para aprendizagem de novos hábitos de alimentação e nutrição, buscou-se, no decorrer do terceiro capítulo, identificar por meio dos pressupostos das principais tendências pedagógicas da educação (LIBÂNEO, 2008, 2009), como o contexto da sala de aula pode favorecer as interrelações, implicando positivamente nas interfaces aprendizagem/desenvolvimento. Ainda sobre os aspectos inerentes à aprendizagem significativa para o público infantil, considerou-se que a ludicidade é elemento ímpar desse processo.

No quarto capítulo, com o intuito de refletir sobre as implicações das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no âmbito educacional, investigou-se como os filmes ou vídeos, após serem submetidos a tratamento educativo, podem ser utilizados pelo professor em sala de aula.

O quinto capítulo, que decorre sobre a trajetória metodológica, foi constituído tendo como centralidade a análise de imagens trazidas por quatro filmes comerciais de animação direcionados ao público infantil. Optou-se, então, pelo método de análise de conteúdo de Bardin (2011), que possibilitou levantar os núcleos de sentido das cenas analisadas, significando-as de acordo com a temática da alimentação e nutrição.

O último capítulo deste estudo consistiu na apresentação do produto desta dissertação, um Guia Pedagógico que contém orientações para articular os conteúdos de Ensino de Ciências que versam sobre alimentação e nutrição com as cenas dos quatro filmes analisados: *Wall-e*, *Tá chovendo hambúrguer*, *Kung fu panda* e *Meu malvado favorito 2*.

2. EDUCAÇÃO E SAÚDE

Saúde, muito mais que ausência de doença, é o resultado das condições – objetivas e subjetivas – que propiciam uma vida digna. Isso significa que a produção da saúde da população depende do conjunto das políticas públicas. Esse entendimento, que pautou desde o início o movimento pela Reforma Sanitária, é retomado com vigor no contexto atual, em que convergem diversas iniciativas de repolitização da luta pelo direito à saúde no Brasil (BRASIL, 2008).

2.1. EDUCAÇÃO E SAÚDE: BREVE HISTÓRICO

A saúde discutida no contexto escolar vem sendo pauta para a elaboração de políticas que trazem implicações para a sociedade em geral, bem como para o âmbito educacional em particular. Entretanto, para discutir como a articulação entre educação e saúde se constitui, é preciso considerar o debate que vem se processando pela historicidade da inserção de temáticas transversais no ambiente escolar, que abordam questões relacionadas à prática de hábitos saudáveis com a perspectiva de possibilitar a atuação preventiva junto à sociedade (BRASIL, 2008)

Retorna-se, então, ao final do século XVIII e o início do século XIX, quando o médico alemão Johann Peter Frank (1745-1821) elaborou o *System einer Vollständigen edicinischen Politizei*, que ficou conhecido posteriormente como Sistema Frank, composto por um guia publicado em nove volumes. Esta ação inaugura o campo da política de atenção à saúde escolar, sendo considerada como um marco no pensamento a respeito das relações sociais decorrentes do binômio saúde e doença, bem como das implicações derivadas desse binômio para a sociedade (FIGUEREDO et al., 2010).

De acordo com Lima (1985), a referida obra – Sistema Frank – legou ao alemão o reconhecimento como “pai da saúde escolar”, visto que as suas contribuições teóricas dispunham detalhadamente sobre os processos de atendimento escolar e de supervisão das instituições educacionais, inaugura e vai

além da abordagem da saúde escolar, mas contemplando também múltiplos aspectos da saúde pública e individual.

No Brasil, a saúde escolar ganha força no século XX com a Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde (IREPS) em 1995, que implica um trabalho articulado entre a tríade educação, saúde e sociedade. Essa proposta demanda a ação protagonista da comunidade educativa na identificação das necessidades e dos problemas de saúde e na definição de estratégias e linhas pertinentes para abordá-los e enfrentá-los (TUSSET, 2012).

Com a efetiva participação da comunidade educativa, a política de saúde escolar torna-se uma ação estatal que é refletiva de forma mais ampliada, mediante uma relação e corresponsabilidade com toda a sociedade (BRASIL, 2009).

Vale destacar que esse movimento não acontecia no Brasil de forma isolada. Ippolito-Shepherd (2006, p. 23), ao descrever como a IREPS favorece o diálogo e a reflexão sobre a promoção de saúde (PS) nas escolas, aponta que esse movimento estava ocorrendo em toda a América Latina e Caribe e que era fundamentado "numa visão integral e no enfoque multidisciplinar que considera as pessoas no contexto de sua vida cotidiana na família, na comunidade e na sociedade".

Ainda pelas considerações de Ippolito-Shepherd (2006) é possível inferir que essas políticas, definidas de maneira transnacional, instituem determinações que dão centralidade à educação como estratégia de saúde. O referido autor defende ainda que os Estados membros da IREPS são incentivados a adotar determinadas estratégias e que cabe às escolas, enquanto instituições promotoras de saúde, as seguintes funções (p. 38):

a) Implementar políticas que apoiem dignidade e o bem estar individual e coletivo e que ofereçam múltiplas oportunidades de crescimento e desenvolvimento para crianças e adolescentes;

b) Implementar estratégias que fomentam e apoiam aprendizagem e saúde, permitindo a participação dos setores saúde e educação, da família e da comunidade e oferecendo educação para saúde em forma integral e treinamento em habilidades para a vida, reforçando os fatores de proteção e de diminuição de risco, permitindo assim o acesso aos serviços de saúde, nutrição e atividade física;

c) Envolver todos os membros da escola e da comunidade na tomada e na execução das decisões;

d) Elaborar um plano de trabalho para melhorar o ambiente físico e psicossocial, por meio da criação de ambientes livres de fumo, drogas, abusos e qualquer forma de violência, bem como garantir o acesso à água limpa e instalações sanitárias;

e) Possibilitar a escolha de alimentos saudáveis, criando um ambiente escolar saudável e promovendo atividades e hábitos que se estendam para fora da escola;

f) Implementar ações que conduzam a melhorar a saúde de seus membros e trabalhar com os líderes da comunidade para assegurar acesso à nutrição, atividade física, condições de higiene e limpeza e serviços de saúde e respectivos serviços de referência.

A questão da preparação e formação de recursos de pessoas em Escolas Promotoras de Saúde (EPS) é considerado um fator-chave para a implementação da proposta. É consenso entre autores de estudos sobre EPS (FARIA, 2010; LEFÈVRE; LEFEVRE, 2004; TUSSET, 2012) que há necessidade de um perfil específico de professores para trabalhar com a atenção integral do escolar. Esse perfil é o de um professor que incentiva o desenvolvimento de habilidades pessoais e saiba conciliar ações dentro e fora da escola.

No geral, o que se percebe na literatura, disponibilizadas por meio de documentos e opiniões pessoais de profissionais envolvidos com iniciativas de saúde na escola, é o reconhecimento do potencial das EPS/OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde, no entanto, é interessante observar o posicionamento de Lefèvre e Lefevre (2004) em relação à proposta. Para estes autores, embora exista um modelo pré-estabelecido, as escolas que pretendem implantá-lo deveriam expressar sua autonomia criando suas próprias estratégias de ação, descobrindo suas necessidades e traçando o seu planejamento a partir da própria realidade.

Ao refletir sobre a consideração dos autores anteriormente citados (FARIA, 2010; IPPOLITO-SHEPHERD, 2006; TUSSET, 2012), a pertinência das colocações de Lefèvre e Lefevre (2004) é percebida, pois deve-se considerar que cada escola apresenta um dinamismo e contextos político-sociais, econômicos e culturais únicos, implicando, assim, na flexibilização e adaptação da proposta, porém, com a permanência e a convergência de um objetivo comum: promover saúde.

No entanto, a questão da autonomia das escolas para desenvolver suas propostas deve ser assistida por profissionais que tenham conhecimento em PS, porque mesmo com o suporte da OPAS, a marcante presença de ações de cunho

higienista causa barreiras na implementação de ações de PS e dificulta a expansão das EPS (FARIA, 2010).

Sobre a visibilidade da IREPS, Faria (2010) aponta que há poucos artigos científicos que a tiveram como objeto de estudo, mas, por outro lado, diversas publicações da OPAS, em parceria com governos de países que aderiram a EPS/OPAS, têm apresentando o que tem sido desenvolvido. Contudo, muitas experiências são ações pontuais e não são divulgadas para a comunidade em geral.

Uma das publicações que apresenta iniciativas brasileiras, abordando a riqueza e a diversidade das iniciativas desenvolvidas em Embu, Palmas, Maceió, Salvador, no Recife e Rio de Janeiro, é do Ministério da Saúde, e seus temas de trabalho concentravam-se em:

[...] alimentação, atividade física, cultura da paz, questões relacionadas à violência, sexualidade e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e HIV/aids, saúde bucal, saúde do adolescente, construção de ambientes saudáveis, práticas relacionadas à comunicação e saúde e a movimentos culturais em suas diferentes linguagens, como teatro, música e dança (BRASIL, 2006, p.27).

Em 2007, a partir das discussões realizadas nas reuniões da IREPS, com a participação do setor educacional, surgiu a proposta de identificar as experiências bem-sucedidas de boas práticas de PS na escola, nos continentes das Américas e Europa (OPAS, 2012). Isso deu origem ao concurso Ibero-Americano de Boas Práticas em Promoção da Saúde no Âmbito da Escola, que já teve três edições, em 2007, 2009 e 2011 (OPAS, 2012). O Brasil foi o país que mais teve experiências concorrendo nas edições do concurso.

É preciso destacar também que em relação à produção de alimentos, bem como a garantia de distribuição do consumo de alimentos e hábitos alimentares saudáveis, os países que mais se sobressaíram com o número de trabalhos apresentados foram Brasil e Chile. Além disso, na última edição, em 2011, o Brasil teve premiações em nível nacional em meio ambiente, redes de EPS, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e população vulnerável (OPAS, 2012).

Entretanto, pensar na política de saúde escolar de forma sistêmica e processual ainda é ação recente, pois durante muito tempo a inserção da saúde em meios escolares estava centrada em ações individuais e fragmentadas que, embora buscassem mudar estilos de vidas, desconsideravam as influências do meio no qual

a escola e a comunidade estavam inseridas, fadando a iniciativa a singelos resultados ou mesmo ao fracasso. No entanto, atualmente abre-se a possibilidade de a escola se firmar no cenário de ambiente promotor da saúde, tendo em vista o seu compromisso social com as comunidades nas quais está inserida (COSTA *et. al.*, 2013).

Diante do exposto, fica claro o potencial da EPS em atuar tanto nos comportamentos saudáveis padronizados quanto nos determinantes de saúde da comunidade escolar, o que foi reconhecido pelas organizações de saúde internacionais. Corroborando com essa perspectiva, a Comissão Nacional dos Determinantes Sociais da Saúde (2008) sugeriu como prioridade das agendas governamentais a criação e/ou continuidade de ações intersetoriais de PS para crianças e adolescentes, o que ratifica a importância do ambiente escolar para as práticas promotoras de saúde.

Ao longo dos anos, pode-se perceber que as tendências do campo da saúde marcaram a educação e influenciaram o currículo através da inclusão de disciplinas como higiene, puericultura, nutrição, dietética, educação física, ciências naturais e biologia. Com a inserção do conceito de EPS, a partir do projeto Promoção da Saúde do Ministério da Saúde, as práticas pedagógicas passaram a incorporar educação em saúde, e os Ministérios da Saúde e da Educação a estabelecer vínculos cooperativos, os quais podem ter impulsionado a criação da estratégia Educação Popular em Saúde no ano de 2003 (BRASIL, 2006).

Motivados pelo avanço global da PS, gestores e grupos de trabalho dos Ministérios da Saúde e da Educação se engajaram na criação de um programa de saúde no ambiente escolar (BRASIL, 2009), o que culminou com a instituição do Programa Saúde na Escola – PSE (BRASIL, 2007). Embora o PSE tenha sido idealizado sem a participação de organismos internacionais e não esteja vinculado à IRPES, a articulação interministerial e o apoio do Ministério da Saúde às instâncias estaduais e municipais estão em consonância com os pressupostos da Organização Mundial da Saúde - OMS (WHO, 1999), os quais sugerem o trabalho colaborativo e intersetorial entre os referidos ministérios e os entes federados.

O PSE apresenta uma proposta de integração entre os setores saúde e educação e de articulação entre as ações desses setores, o que requer uma força de trabalho composta por profissionais de ambos os setores e o reconhecimento do potencial da Estratégia Saúde da Família, a partir da inserção de equipes de saúde

na implementação do Programa (BRASIL, 2007). É compreendido, também, como um programa estratégico para garantir o acesso com qualidade na atenção básica, que tem como principal objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (RASCHE, 2012).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000), o aluno, ao ser formado para o exercício da cidadania, deve compreender a saúde como direito e responsabilidade pessoal e social. Essa preocupação com a formação individual e social do sujeito torna sólida a proposta da Saúde na Escola como tema transversal, presente no cotidiano do contexto escolar.

A base argumentativa para considerar a escola *locus* que pode ser promotor de saúde, consiste no reconhecimento de que ela representa uma das mais importantes funções sociais, contribuindo para a formação de indivíduos a partir de processos educativos para a construção de valores e significados aos aspectos da vida, dentre eles, a saúde (TUSSET, 2012)

Pode-se, portanto, inferir que a escola cumpre essa função ao assegurar condições saudáveis para o indivíduo em seu processo de ensinoaprendizagem, autonomia e autoestima, considerados requisitos fundamentais para a promoção da saúde. De acordo com a OPAS (1995 *apud* NEVES, 2010, p. 20) “[...] a promoção da saúde no âmbito escolar parte de uma visão integral e multidisciplinar do ser humano, que considera as pessoas em seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental.”

2.2. OBESIDADE INFANTIL

Nas últimas décadas, o Brasil tornou-se rapidamente uma população predominantemente urbana, alterando o estilo de vida, os padrões de trabalho, lazer, alimentação e nutrição, seguindo uma tendência mundial instalada nos países desenvolvidos. Em consequências dessas alterações, ocorreram mudanças no estado de saúde e doença da população, aumentando a expectativa de vida, diminuição da taxa de natalidade e alterações nos padrões nutricionais. Tais mudanças desencadeiam um processo de transição nutricional, demonstrada pelo declínio da taxa de desnutrição, que esteve em alta na década de 70, confrontada

com o abundante aumento do número de sobrepeso e obesidade que vem sendo enfrentado na atualidade (KAC, 2007 *apud* NEVES, 2010).

Segundo Batista Filho e Rissin (2003, p. 187), essa transição pode ser expressa por quatro etapas:

- (a) desaparecimento, como evento epidemiológico significativo do “kwashiorkor” ou desnutrição edematosa, aguda e grave, com elevada mortalidade, quase sempre precipitada por uma doença infecciosa de elevado impacto patogênico, como o sarampo, atuando sobre uma criança já previamente desnutrida;
- (b) desaparecimento do marasmo nutricional, caracterizado pela perda elevada e até extrema dos tecidos moles (massa adiposa e muscular, principalmente), de instalação lenta, habitualmente associado a doenças infecciosas de duração prolongada, como a otite crônica, pielonefrites, tuberculose, diarréias protraídas e extensas piodermites;
- (c) a terceira fase teria como representação o aparecimento do binômio sobrepeso/obesidade, em escala populacional;
- (d) a última etapa da transição, se configura na correção do déficit estatural. Seria o capítulo conclusivo do processo, só podendo ser avaliado mediante seu seguimento numa perspectiva de tendências seculares.

Verifica-se, portanto, que a obesidade tem sido um assunto muito discutido atualmente, por ser um problema que rapidamente cresce no mundo inteiro, tornando-se um dos principais desafios da saúde pública no início deste século. Esse fato se deve, principalmente, à constatação de que em decorrência da obesidade instala-se um estado patológico em virtude da aquisição de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2008; CARVALHO et al., 2013).

Nesse sentido, pode-se afirmar que a obesidade é um grave problema social que afeta a saúde pública, onera os custos do Sistema Único de Saúde (SUS) e, no cenário atual, há uma provável incapacidade dos órgãos públicos atenderem essa população adequadamente (BRASIL, 2008).

De acordo com a Vigitel (2013), no Brasil 51% da população têm excesso de peso, atingindo mais da metade da população, esse levantamento corresponde a dados coletados em 2012 por meio de 45 mil entrevistas feitas por telefone com moradores das capitais brasileiras e Distrito Federal.

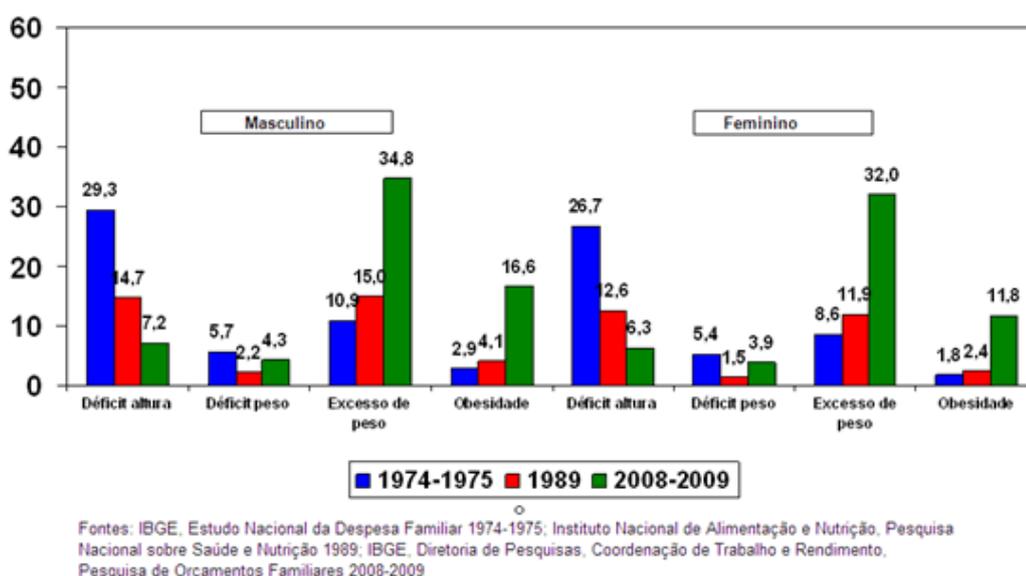
Constata-se, que a prevalência de excesso de peso é maior em relação ao sexo masculino (54,5%) do que no sexo feminino (48,1%). Contudo, quando o critério é a obesidade, há uma inversão nesses índices, sendo 18,2% do sexo feminino e 16,5% do sexo masculino. A escolaridade tem impacto diferente sobre o peso de homens e mulheres: no caso dos homens, o excesso de peso é maior entre

os que têm mais escolaridade. Já entre as mulheres, ocorre o contrário: o sobrepeso é maior entre as que têm menos anos de estudo. Se os homens têm maior proporção de excesso de peso, eles estão melhor do que as mulheres quanto à prática de atividades físicas: 41,5% deles declaram praticarem atividades físicas no tempo livre. Entre elas, só 26,5% fazem exercícios no tempo livre (VIGITEL, 2013).

Nesse cenário, infelizmente as crianças não estão imunes a essa epidemia. Em 2010, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009), através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, apresentou uma pesquisa revelando o aumento significativo de obesos no Brasil. Uma em cada três crianças de cinco a nove anos estava acima do peso recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), independente do grupo de renda financeira e região geográfica do Brasil, ou seja, 33,5% das crianças acima de cinco anos estão com excesso de peso.

O incremento quantitativo em relação ao número de crianças obesas durante o período de tempo correspondente a 34 anos está representado no gráfico 1, que descreve a tendência secular da prevalência de déficit de altura, déficit de peso, excesso de peso e obesidade na população brasileira de meninos e meninas de 5 a 9 anos de idade.

Gráfico 1 – Evolução de indicadores antropométricos na população de 5 a 9 anos de idade, por sexo – Brasil – períodos 1974-75, 1989 e 2008-2009



No gráfico, podemos observar declínios intensos e contínuos que caracterizam a evolução da prevalência de déficit de altura em ambos os sexos,

indicando a progressiva redução da desnutrição infantil nas últimas décadas. De 1974-1975 para 2008-2009, a prevalência de déficit de altura em crianças de 5 a 9 anos de idade diminui de 29,3% para 7,2%, no sexo masculino, e de 26,7% para 6,3%, no sexo feminino.

A prevalência de déficit de peso se mostra relativamente baixa nos três inquéritos, indicando que casos atuais de desnutrição tendem a ser pouco frequentes na faixa etária de 5 a 9 anos. As prevalências estimadas são ligeiramente superiores a 5% em 1974-1975, declinam para cerca de 2% em 1989 e ascendem para cerca de 4% em 2008-2009.

A prevalência de excesso de peso em meninos é moderada em 1974-1975 (10,9%), aumenta para 15,0% em 1989 e alcança 34,8% em 2008-2009. Padrão semelhante de aumento do excesso de peso é observado em meninas: 8,6%, 11,9% e 32,0%, respectivamente. A evolução da prevalência de obesidade nos dois sexos repete, com frequências menores, a tendência descrita para o excesso de peso.

Entretanto, a etiologia da obesidade é complexa e multifatorial, ou seja, ela é consequência de vários fatores. Esses fatores, que podem estar agindo isoladamente ou em conjunto, são classificados como endógenos (genéticos e hormonais) e fatores exógenos (ambientais, psicológicos, sedentarismo, medicamentos entre outros). No entanto Ferreira (2006) defende que a diminuição da atividade física e a elevação do consumo de alimentos com alto teor energético são responsáveis pelo aumento de peso da população. Corroborando com tal afirmação, Carvalho et al., (2013) defendem que apenas 5% aproximadamente dos casos de obesidade infantil são decorrentes dos fatores endógenos, e 95% caracterizam os fatores exógenos como principais desencadeadores da obesidade infantil.

Tardido e Falcão (2006) afirmam que o problema se agrava ainda mais com o estilo de vida adquirido pela maior parte da população, como o desmame precoce e a introdução de alimentos altamente calóricos desde o início da vida. Crianças e jovens incorporaram formas de lazer sedentárias como computadores e televisão e uma alimentação com base em *fast-foods*, como refrigerantes, sanduíches, salgadinhos e biscoitos, em substituição às raízes, frutas, grãos e verduras, até mesmo na merenda escolar, confirmando o aumento significativo da ingestão de alimentos com altos teores de sódio, açúcares simples e gorduras totais e saturadas, num modelo de dieta definido como dieta ocidental.

As preocupações provenientes dos agravos da obesidade infantil não se devem apenas ao fato de que a criança obesa tenha mais chances de se tornar um adolescente e um adulto obeso, mas também pela associação da expectativa de vida. Mancini et al. (2010) defendem que condições crônicas como doença renal, osteoartrose, câncer, diabetes mellitus tipo 2, apneia do sono, doença hepática gordurosa não alcoólica, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares estão diretamente relacionadas com a obesidade.

Carvalho et al., (2013, p. 77) afirmam que “as consequências da obesidade têm implicações de caráter metabólico, anatômico, psicológico e comportamental” e trazem repercussões clínicas que levam à morbidade leve a moderada ou mesmo condições potencialmente letais, a longo prazo.

Vários estudos também demonstram que a obesidade está fortemente associada a um risco maior de desfechos, sejam cardiovasculares, câncer ou mortalidade. No estudo *National Health and Nutrition Examination Study III* (NHANES III), que envolveu mais de 16 mil participantes, a obesidade foi associada a um aumento da prevalência de diabetes tipo 2 (DM2), doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), osteoartrose (OA) e de dislipidemia. Resultados de outros estudos, entre eles o *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE) e o *Swedish Obese Study* (SOS), apontaram para uma forte associação entre obesidade e a prevalência de doenças associadas e queixas de saúde física (MELO, 2011).

Portanto, faz-se necessário adotar medidas que previnam o surgimento de novos casos, minimizando sua propagação e prevenindo torne-se um evento epidêmico de maior escala, atingindo um amplo número de crianças, impondo novos desafios não só para gestores e tomadores de decisões do setor da Saúde, como também para outros setores governamentais e até mesmo aos pais e educadores.

Destaca-se, nesse sentido, o espaço escolar como *lócus* para efetivar uma intervenção preventiva e de fato efetiva contra a obesidade infantil.

2.3. EDUCAÇÃO ALIMENTAR NO ÂMBITO ESCOLAR

De acordo com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNaN

A dieta habitual dos brasileiros é composta por diversas influências e atualmente é fortemente caracterizada por uma combinação de uma dieta dita “tradicional” (baseada no arroz com feijão) com alimentos classificados como ultra-processados, com altos teores de gorduras, sódio e açúcar e com baixo teor de micronutrientes e alto conteúdo calórico. O consumo médio de frutas e hortaliças ainda é metade do valor recomendado pelo Guia Alimentar para a população brasileira e manteve-se estável na última década, enquanto alimentos ultra-processados, como doces e refrigerantes, têm o seu consumo aumentado a cada ano (BRASIL, 2012, p. 13).

Os tratamentos usualmente oferecidos para a obesidade infantil apresentam limitações importantes pela pouca capacidade de assimilação dos pacientes e pela incapacidade de visualizar as consequências futuras da manutenção do estado de sobrepeso. Dessa forma, a obtenção de hábitos alimentares saudáveis é essencial para a prevenção e reversão dos prejuízos físicos e emocionais que afligem grande parte das pessoas obesas (NEVES, 2010).

Uma das estratégias mais efetivas que contribuem para formação de hábitos alimentares saudáveis é a educação alimentar no âmbito escolar, tendo em vista que a escola é um espaço privilegiado para a construção e consolidação de saberes, exerce grande influência na formação da criança e constitui um espaço de grande relevância para a promoção de saúde, principalmente na constituição do conhecimento do cidadão crítico, estimulando à autonomia, ao exercício de direitos e deveres, às habilidades com opções por atitudes mais saudáveis e ao controle das suas condições de saúde e qualidade de vida.

Santos (2012, p. 456) ressalta que no âmbito do Ministério da Educação, a escola tem sido um dos espaços mais focados pelas políticas públicas de alimentação e nutrição, mas que ainda existe uma meta para ser alcançada, que é “a incorporação do tema alimentação saudável no projeto político-pedagógico da escola, perpassando por todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares”.

A questão da promoção de hábitos alimentares saudáveis é reforçada através de alguns programas brasileiros, a exemplo da Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), instituída no país em 1955 e reformulada ao longo dos anos e que

objetiva a formação de hábitos saudáveis dos alunos por meio de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no ambiente escolar (RAMOS et al., 2013).

Dentre as normatizações do PNAE, a Portaria Interministerial nº 1.010/2006 institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes pública e privada, em âmbito nacional, favorecendo o desenvolvimento de ações que promovam e garantam a adoção de práticas alimentares mais saudáveis no ambiente escolar (BRASIL, 2008).

Nesse sentido, a Portaria define a promoção da alimentação saudável nas escolas com base em alguns eixos prioritários, em especial as ações de educação alimentar e nutricional, considerando os hábitos alimentares como expressão de manifestações culturais regionais e nacionais, e o estímulo à produção de hortas escolares para a realização de atividades com os alunos e a utilização dos alimentos produzidos na alimentação ofertada na escola (RAMOS et al., 2013).

Por conseguinte, está disposto na Portaria Interministerial nº 1.010/2006 (BRASIL, 2008, p.5) que:

A promoção da alimentação saudável constitui-se numa das estratégias de saúde pública de vital importância para o enfrentamento desses problemas alimentares e nutricionais do contexto atual, pois consiste em uma abordagem integral capaz de prevenir, ao mesmo tempo, as doenças causadas por deficiências nutricionais (desnutrição, carências de ferro, de vitamina A e outras), reforçando a resistência orgânica para as doenças infecciosas, e na redução da incidência do excesso de peso e das outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, diabetes, hipertensão e câncer.

O ambiente escolar pode ser utilizado na promoção de educação alimentar, mas é importante aliar a essa educação o emprego de metodologias lúdicas e interativas em sala de aula, adequadas ao ambiente e à idade das crianças, explorando a criatividade e a imaginação, bem como iniciando um processo de mudanças significativas de atitudes e afirmação da identidade alimentar (COSTA *et. al.*, 2009).

Bizzo e Leder (2005), Schmitz et al. (2008) e Yokota (2010) defendem que os materiais de apoio, como recursos audiovisuais e similares, devem ser provocativos e estimular a curiosidade dos estudantes. Por sua vez, a avaliação da eficácia do ensino seria considerada satisfatória se não fosse concebida como simples

verificação de acúmulo de conhecimentos, mas sim entendida como incorporação de práticas saudáveis e uso de indicadores de saúde, dentre eles o estado nutricional.

Nessa perspectiva apontada pelos autores supracitados, considera-se que estão inseridas todas as dimensões articuladas à aprendizagem significativa, conforme recomendado por Ausubel (1968 *apud* MOREIRA, 2011) podendo assim beneficiar os estudantes em fases fundamentais de suas vidas: infância e adolescência.

Diante do exposto, ressalta-se a importância da continuidade de atividades de educação alimentar mediante a inserção de estratégias de ensino que levem em consideração o perfil nutricional dos escolares, assim como aspectos sociais, culturais e econômicos, com o intuito de promover de maneira eficaz a formação de bons hábitos alimentares, garantindo assim melhor qualidade de vida.

Para se apropriar dessas estratégias, o docente precisa, de modo consciente e reflexivo, discernir e identificar as diferentes tendências da prática pedagógica que estão em conformidade com a formação crítica e transformadora necessária para a abordagem da educação alimentar.

3. O CONTEXTO DE SALA DE AULA

3.1. ASPECTOS HISTÓRICOS DAS TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS

Para compreender como se processa o fenômeno educativo é preciso considerar seus múltiplos aspectos, pois ele é humano, histórico e multidimensional. De acordo com determinada teoria/proposta ou abordagem do processo ensino/aprendizagem, privilegia-se um ou outro aspecto do fenômeno educacional.

Pode-se identificar na trajetória educacional brasileira a presença de quatro grandes tendências pedagógicas: a tradicional, a renovada, a tecnicista e a progressista. Essa última tendência reúne práticas pedagógicas marcadas centralmente por preocupações sociais e políticas (BRASIL, 2000).

Diferentes arranjos de ações educativas derivam, de forma consciente ou inconsciente, de uma dessas teorias, definindo conceitos de homem, mundo, sociedade, cultura etc. Em linhas gerais podem-se caracterizar as tendências pedagógicas apontadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (BRASIL, 2000) pelo delineamento de seus pressupostos teóricos, pela relação docente-discente, pela metodologia de ensino e de avaliação.

Nesse sentido, a pedagogia tradicional é uma proposta de educação centrada na transmissão do conhecimento pelo professor ao aluno, sendo o professor o único responsável pela condução do processo educativo, uma autoridade máxima (LOPES et al., 2013).

Essa tendência tem como pressupostos teóricos os princípios do Humanismo tradicional do qual deriva a corrente filosófica do Essencialismo. Desse modo, as práticas pedagógicas são eivadas por valores decorrentes da abordagem Liberal que está articulada diretamente ao capitalismo (LIBÂNEO, 2008).

Nessa pedagogia, o ensino é baseado em uma proposta empirista, na qual o sujeito tem um papel insignificante na elaboração e aquisição do conhecimento. Nessa concepção o adulto é considerado como pronto e acabado, enquanto a criança é um “adulto em miniatura”, que precisa ser atualizado. Os recursos metodológicos utilizados remetem à repetição e ao ato de decorar. O papel do professor consiste em transmitir conteúdos pré-definidos, evidenciando a lógica

verticalizada na relação docente-discente. Desse modo, o poder decisório é todo do professor (LIBÂNEO, 2008).

A pedagogia renovada mostra-se em contraposição ao modelo tradicional de educação e assume o princípio norteador de valorização do indivíduo como ser livre, ativo e social. O centro da atividade escolar não é o professor, nem os conteúdos disciplinares, mas sim o aluno, como ser ativo e curioso, em conformidade com a corrente filosófica do Humanismo Moderno - Existencialismo. Trata-se da educação do homem e não apenas da pessoa em situação escolar, numa instituição de ensino. O professor assume, então, o papel de mediador do processo de busca do conhecimento e faz uso de diversos recursos metodológicos e didáticos a fim de alcançar uma interação positiva e construtiva entre o saber e aprendizagem (BRASIL, 2000).

Nessa tendência renovada o educar não se limita a repassar informações ou mostrar apenas um caminho, aquele que o professor considera como sendo o mais correto, mas deve ajudar a pessoa a tomar consciência de si própria [...], dos outros e da sociedade (ROJAS, 2012).

No início da década de 1970 proliferou a pedagogia tecnicista, baseada nas teorias behavioristas da aprendizagem, que tinha como princípio básico a formação de indivíduos “competentes” para o mercado de trabalho. A função da educação nessa perspectiva é transmitir conhecimentos, assim como comportamentos éticos, práticas sociais, habilidades consideradas básicas para a manutenção e controle do ambiente cultural e social (SAVIANI, 1984). A escola é caracterizada como uma instituição que deve adotar ações para instalar, conservar, modificar e manter padrões de comportamentos que são considerados úteis e desejáveis pela sociedade e o aluno assume a função reduzida ao indivíduo que reage aos estímulos dados pelo professor (BRASIL, 2000). Nesse contexto, os recursos metodológicos estavam atrelados principalmente a estudos dirigidos, com respostas determinadas previamente e que preveem a eficácia e a eficiência nas relações de ensinoaprendizagem.

Contrapondo-se às propostas de cunho liberal – a tradicional, a renovada e a tecnicista – a pedagogia progressista, amparada em uma perspectiva crítica, traz em seu bojo as tendências libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos. Essas tendências possuem pressupostos teóricos em comum, como a corrente filosófica do

materialismo histórico-dialético e propõe os princípios do sistema sociopolítico articulados ao socialismo (LIBÂNEO, 2008).

Destaca-se que nessa perspectiva crítica, a “pedagogia crítico-social dos conteúdos” que surge no final da década de 1970 e início da década de 1980 se põe como uma reação de alguns educadores que não aceitam a pouca relevância que a “pedagogia libertadora” dá ao aprendizado do chamado “saber elaborado”, historicamente acumulado, que constitui parte do acervo cultural da humanidade. Assegura a função social e política da escola mediante o trabalho com conhecimentos sistematizados, a fim de colocar as classes populares em condições de uma efetiva participação nas lutas sociais. Entende que não basta ter como conteúdo escolar as questões sociais atuais, mas que é necessário que se tenha domínio de conhecimentos, habilidades e capacidades mais amplas para que os alunos possam interpretar suas experiências de vida e defender seus interesses de classe (BRASIL, 2000).

Na perspectiva da educação crítico-social o conteúdo é ressignificado para o aluno, que de assumir o seu sentido e significado para ele próprio, para sua ação social coletiva. Para tal, os recursos metodológicos devem ser facilitadores e contribuir para promover a aprendizagem significativa (BRASIL, 2000).

Diante do exposto, pode-se inferir que a educação convencional, considerada neste estudo como aquela que contribui para a alienação em relação às questões sociopolíticas, tem sido observada como insuficiente quando diz respeito às mudanças significativas das práticas relacionadas à aquisição do conhecimento como elemento integrador de uma nova postura diante de si mesmo, do outro e da sociedade.

Dentre as teorias de desenvolvimento e aprendizagem afinadas com a perspectiva sócio-histórica encontra-se aquela elaborada por Vygotsky (2010), que analisa o processo de construção do pensamento infantil, estabelecendo a unidade dinâmica da interrelação do pensamento/linguagem, orientada pelas constantes mudanças que se dão na dimensão sociocultural.

3.1.1. Aprendizagem e desenvolvimento: princípios da concepção de Vygotsky

As práticas pedagógicas que buscam potencializar a aprendizagem de escolares levam em consideração os processos sociointeracionistas dos quais Lev Vygotsky (2010) se mostra como uma referência incontornável.

A teoria proposta por esse autor tem como pressuposto que a criança ao adentrar o espaço escolar, entendido como o local privilegiado de aprendizagem, traz consigo aprendizagens anteriores que devem ser consideradas em relação ao desenvolvimento humano. Desse modo, o princípio abalizador da sua teoria está fundado nas relações entre aprendizagem e o desenvolvimento geral e as características específicas promovidas por essas interrelações no ambiente escolar. (VYGOTSKY, 2010).

Ao considerar que todo processo de aprendizagem deve estar adequado ao nível de desenvolvimento do aprendente, Vygotsky (2010) afirma que há, por consequência, um potencial de capacidade de aprendizagem que está acima do nível de desenvolvimento no qual a criança se encontra. Para melhor apreender como esse processo se concretizava, o autor classificou os níveis de desenvolvimento da seguinte forma: a) nível de desenvolvimento efetivo, que é “[...] o nível de desenvolvimento das funções psicointelectuais da criança que se conseguiu como resultado de um específico processo de desenvolvimento já realizado.”(VYGOTSKY, 2010, p.111); b) área de desenvolvimento potencial, que consiste na gênese social do desenvolvimento, ou seja, promovidas pelas interrelações sociais e que permite “[...] determinar os futuros passos da criança e a dinâmica do seu desenvolvimento e examinar não só o que produziu, mas também o que produzirá no seu processo de maturação”. (VYGOTSKY, 2010, p.113).

Desse modo, pode-se inferir que para Vygotsky a aprendizagem e o desenvolvimento são processos distintos e interrelacionais, sendo que a aprendizagem só é significativa quando ela incrementa o desenvolvimento.

Para incrementar o desenvolvimento potencial, a aprendizagem tem que atuar na “zona de desenvolvimento proximal”. Entende-se que o aprendente ao ser impelido para além do estágio de desenvolvimento em que se encontra, ele desperta novas funções intelectuais em relação ao nível social (interpsicológico) e ao nível individual (intrapsicológico). Após o desenvolvimento dessas novas funções

intelectuais, elas passam por processo de maturação e depois de consolidação, configurando, dessa forma, o “nível de desenvolvimento real” do aprendente (VYGOTSKY, 2010)

Relacionando o que foi tratado no tema deste trabalho, a educação alimentar, pode-se inferir que ela não se inicia no espaço escolar, apesar de tê-lo como *lócus* privilegiado para disseminar as principais práticas de hábitos alimentares e nutricionais. Assim, o processo de educação alimentar, ao considerar o desenvolvimento potencial de cada criança deve se revestir de recursos metodológicos que orientem para além daquilo que já foi efetivado. Essa postura pedagógica vai de encontro às propostas tradicionais da educação e produz a aprendizagem como “[...] um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características humanas não-naturais, mas formadas historicamente” (VYGOTSKY, 2010, p.115).

Nesse contexto, portanto, a educação alimentar que propõe a modificação de hábitos nutricionais de crianças e adolescente deve ser ressignificada por metodologias de ensino que situem o discente de maneira interativa e criticamente diante do conhecimento e da realidade social. Considerando as características comuns das séries iniciais do Ensino Fundamental, torna-se, evidente a importância da participação construtiva do aluno desencadeadas por meio de atividades lúdicas, concomitante à intervenção e mediação do professor para o processo ensinoaprendizagem.

3.2. O LÚDICO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

A ação colaborativa discente-docente possibilita explorar diversos recursos potencializadores que sensibilizam os sujeitos sobre uma determinada temática que se pretende abordar. Dentre esses recursos, a ludicidade tem conquistado um amplo espaço no panorama da educação infantil.

A palavra lúdico vem do latim *ludus* e significa *jogo*, no entanto, quando aplicada à realidade, a ludicidade ultrapassa essa definição, pois se apresenta como um traço fundamental que promove o despertar do interesse e a curiosidade,

possibilitando, assim, a assimilação e consolidação de processos intelectuais de forma mais natural na interação com seu cotidiano (KISHIMOTO, 2002).

O entendimento da ludicidade como ferramenta de aprendizagem deve-se à premissa de que a criança busca uma variedade de momentos de prazer e diversão, dentre os quais se destacam as situações em que ela pode atuar intencionalmente com objetos por meio de jogos, brincadeiras e práticas de lazer como filmes, música etc. Essas atividades podem ser utilizadas como recursos pedagógicos, pois se constituem como espaço de interrelações. Na perspectiva Vygotskyana as interrelações promovem a formação de novos conhecimentos, pelas interações com outros sujeitos – dimensão social - e consigo próprio – dimensões intrapessoal e interpessoal. (VYGOTSKY, 2010). Rau (2011, p. 30) ratifica essa assertiva quando afirma que “[...] com base no pressuposto de que a prática pedagógica possa proporcionar alegria aos alunos no processo de aprendizagem, o lúdico deve ser levado a sério na escola, proporcionando o aprender brincando.”

Esses argumentos são amparados por Kishimoto (2002) quando afirma que é por meio desses momentos que a ludicidade se apresenta em nossas vidas, tornando-as mais interessantes e envolventes. Desse modo, a aprendizagem atrelada à ludicidade deve permear as práticas pedagógicas que objetivam a formação humana mediante a dialeticidade da ação-reflexão-ação. O discente, assim como o docente, amplia seu olhar investigativo e crítico-reflexivo, conforme afirma Freire (2004, p. 63).

O ser humano é um ser curioso por natureza e é a curiosidade que impulsiona o homem a sair de si mesmo, em busca do novo, de aventuras e descobertas. E a curiosidade é uma característica que transforma o indivíduo em um ser questionador, o qual assume o papel de protagonista e não de um mero espectador. Que quer transformar o mundo e participar dessa transformação.

Nesse caso, ao educar deve-se proporcionar ao aluno situações significativas que o levem a criar, transformar e desenvolver experiências que lhe permitam obter informações e tirar suas próprias conclusões.

Para Kishimoto (2002) existe uma diferença entre o brinquedo e o material pedagógico baseado na ação educativa. O brinquedo, ou objeto que desperta o interesse da criança, não possui uma função pedagógica intencional, mas tem associado a ele o elemento lúdico. No entanto, quando utilizado como recurso

pedagógico, de forma intencional, esse objeto ou brinquedo deve manter a ludicidade como característica para que possa despertar o desejo do aluno aprender. Corroborando o ponto de vista de Kishimoto, Pietruszynski (2010, p. 226) afirma que a utilização de atividades interativas pode despertar a ludicidade, conduzindo a atenção e motivação do educando para o processo de aprendizagem e facilitando a internalização dos significados do que está vivenciando.

A valorização do lúdico no ambiente escolar deve, então, ir além de um mero passatempo, pois este pode ser usado como uma estratégia pedagógica que supera o estreitamento do ensino como assimilação de conteúdos, sendo capaz de promover o desenvolvimento global do indivíduo, podendo transformar e potencializar o processo ensinoaprendizagem. Pode-se, portanto, inferir que as técnicas lúdicas, quando enfatizam a zona de desenvolvimento proximal, conforme a teoria vygotskyana, promovem a aprendizagem com prazer, significando-a para a criança.

Vale destacar que o entendimento de aprendizagem significativa neste estudo está atrelado ao conceito proposto por Ausubel (1968 *apud* MOREIRA, 2011) que a considera como um processo por meio do qual um novo conhecimento se ancora de forma não arbitrária e substantiva à estrutura cognitiva do sujeito, dotada de conhecimentos preexistentes especificamente relevantes. Pode-se dizer que ocorre aprendizagem significativa quando há modificação no conhecimento prévio mediante a interação estabelecida com o conhecimento novo. Conforme defende Moreira (2011), em contraposição, quando há uma relação arbitrária e não substancial, há uma aprendizagem caracterizada como mecânica e automática.

Entende-se, portanto, que a ludicidade, quando adentra a sala de aula, favorece a atribuição de significados a novos conhecimentos por meio da interação com informações prévias já internalizadas cognitivamente, produzindo a aprendizagem significativa. Desse modo, as interações sociais possibilitam a ampliação da apropriação de novos saberes significativamente.

O paradigma “sala de aula é lugar de estudar” precisa ser desconstruído para uma melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, o ensino flui espontaneamente e atinge seu fim principal: a aprendizagem significativa, quando o aluno assimila o conhecimento sendo capaz de aplicá-lo numa situação relacionada. As estratégias lúdicas de ensino e os jogos contribuem fortemente para um processo significativo de ensino-aprendizagem, já que expressam a linguagem favorita das crianças e adolescentes (SANTOS; ALVES - OLIVEIRA, 2013, p. 2)

Compactuando com a perspectiva de Santos e Alves-Oliveira (2013), este estudo recorre ao uso de recursos metodológicos que possam superar o paradigma segundo o qual a sala de aula não é espaço para o lúdico. Partindo dessa premissa, considera-se que a associação da ludicidade ao uso de objetos articulados às tecnologias de informação e comunicação (TICs), como no caso de vídeo ou filme, pode constituir estratégias de ensino que (re)criam outras possibilidades de interação e, portanto, requerem a atenção de educadores, pois por fazerem parte do cotidiano do aluno, vêm se apresentando como recursos metodológicos de ensino que propiciam a apreensão de novos conhecimentos significativamente.

4. RECURSOS METODOLÓGICOS

4.1. TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs

As mudanças na sociedade se refletem nas questões escolares, pois o ambiente educacional se mostra como local para propagar, disseminar, produzir ou reproduzir valores sociais. Entretanto, contraditoriamente, quando se discute sobre o uso de recursos tecnológicos que atualmente impactam e alteram a forma de viver do ser humano, constata-se que as práticas docentes ainda estão distantes dessa realidade que tem a tecnologia como ferramenta para dinamizar as questões relacionadas ao contexto socioeconômico e cultural.

No entanto, estudiosos na atualidade têm apontado a necessidade da escola se adequar à utilização das TICs. Nesse caso específico, toma-se como referência Libâneo (2008, p.27) quando enfatiza que:

Cabe à escola não ser uma simples transmissora de informação, mas ser um agente transformador, que viabilize análises críticas da realidade, produza informações que chegam velozmente e/ou simultaneamente aos acontecimentos através da TV, rádio, jornal, vídeo, informática.

Diante dessa afirmação, é preciso registrar alguns equívocos que têm permeado a prática de alguns docentes: o primeiro equívoco é pensar que a escola pode ficar à margem desse processo, tendo em vista que sua função é formar cidadãos para atuarem de forma autônoma na sociedade em que estão inseridos. Outro equívoco é associar tecnologia aos complexos artefatos tecnológicos, de forma que é comum desconsiderar que diversas tecnologias já incorporadas em nosso cotidiano podem ser potencializadas como ferramentas pedagógicas, como caneta, lápis, talheres, óculos, termômetros, vídeos, entre outros (GUIMARÃES, 2014).

A palavra tecnologia vem do grego e tem como significado *tekhno* (arte) e *logia* (linguagem) e é um termo usado para atividades de domínio humano, embasada no conhecimento, manuseio de um processo e/ou ferramentas e que tem a possibilidade de acrescentar mudanças aos meios por resultados adicionais à

competência natural, proporcionando desta forma uma evolução na capacidade das atividades humanas, desde os primórdios do tempo e historicamente relatadas como revoluções tecnológicas (GUIMARÃES, 2014).

De acordo com Barros et al., (2011) o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é um fenômeno bastante comum na sociedade contemporânea, especialmente por conta do barateamento dos recursos tecnológicos como computadores, *tablets*, *smartphones*, câmeras digitais, entre outros equipamentos. No ambiente escolar, também é possível vislumbrar uma inserção dessas tecnologias, possibilitando aos professores e estudantes novas oportunidades de interação com a informação, potencializando de forma significativa a construção do conhecimento.

O autor ainda cita que no espaço escolar, a utilização e integração cada vez maior das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), em geral, colocam novos desafios pedagógicos e obrigam à redefinição dos papéis dos diferentes parceiros no processo educativo. Neste sentido, as TICs podem ser encaradas como um reforço aos métodos tradicionais de ensino ou como uma forma de renovação das oportunidades de aprendizagem (BARROS et al., 2011, p. 8).

Caracteriza-se como TICs os dispositivos produzidos pelo engenho humano com a finalidade de obter, armazenar e processar informações, bem como estabelecer comunicação entre diferentes dispositivos, possibilitando que tais informações sejam disseminadas ou compartilhadas. Diversos dispositivos se prestam a essas finalidades, como calculadoras, copiadoras, impressoras, telefone, rádio, televisão, computadores e câmeras fotográficas, entre outros (GUIMARÃES, 2014).

Nos últimos tempos é possível testemunhar a presença cada vez mais maciça desses dispositivos no meio escolar, mas há necessidade de se trabalhar no sentido de uma mudança cultural, pois de nada adianta ter uma sala de aula recheada de recursos, se a metodologia de ensino continua atrelada ao padrão tradicional. O fato é que, quando bem utilizadas, as TICs trazem para o meio escolar uma gama de possibilidades até então impensáveis dentro do contexto das tecnologias tradicionais, tais como o giz, quadro e mimeógrafo, entre outros (SOUSA et al., 2011).

Em suma, a educação, com o uso de recursos atuais, dentre os quais estão as TICs, tem grande potencial transformador, podendo então ser pensada como

aspecto que contribui para a construção de uma sociedade mais justa, que tenha como um dos princípios o bem-estar do ser humano.

4.2. FILMES OU VÍDEOS

Conforme defendido por Oliveira et al. (2008), o vídeo ou filme educacional teve o seu uso intensificado em sala de aula, principalmente, pelo desenvolvimento e o avanço das tecnologias de comunicação e informação (TICs), que adotaram o texto fílmico – vídeo ou filme – como objeto de atividade pedagógica para abordar conteúdos específicos e temas transversais, aumentando até mesmo a produção de literatura que trata dessa temática.

Cabe ressaltar que nesta dissertação, com fundamentação em autores como Bauer e Gaskell (2002); Bottentuit Junior et al. (2013); Machado (2012) e Oliveira et al., (2008) filme e vídeo serão utilizados como termos sinônimos, pois ambos darão sentido ao valor pedagógico atribuído ao texto fílmico. Justifica-se tal fato, por se considerar que um filme comercial, quando inserido no espaço escolar com perspectiva pedagógica, assume a posição de um objeto educativo, ou melhor, de um vídeo ou filme educacional.

No Brasil, um dos primeiros autores a publicar artigos sobre as potencialidades do vídeo na educação foi Moran (1995), que apontou algumas formas de utilizar o vídeo em sala de aula, articulado diretamente à prática docente. O autor destaca que o vídeo está umbilicalmente ligado à televisão e a um contexto de lazer, de entretenimento, que passa imperceptivelmente para a sala de aula. Na perspectiva do Moran (1995), o vídeo pode significar para o estudante uma contraposição às estratégias de ensino repetitivas e descontextualizadas. Para tal, ele recomenda que o docente tenha cuidados ao planejar as temáticas dos conteúdos que serão abordadas mediante as cenas enfatizadas do filme ou vídeo.

Bauer e Gaskell (2002, p. 137) defendem a utilização de vídeos e afirmam que “a imagem, com ou sem acompanhamento de som, oferece um registro restrito, mas poderoso das ações temporais e dos acontecimentos reais”.

Vasconcelos e Leão (2009) afirmam que a ferramenta audiovisual não é apenas um recurso didático, mas por meio dela pode-se criar um novo meio de ajudar a (re) construção do conhecimento. Esse processo é possível devido ao vídeo

ser um recurso que possibilita a síntese entre imagem e som transmitido, deixando de ser apenas som e imagem, mas também se tornando uma forma de expressão que pode gerar no espectador elementos de motivação para situações como um espectador crítico. E assim, recorrendo as teorias de Vygotsky (2010) e Ausubel (*apud* MOREIRA, 2011) já tratadas neste estudo, promover aprendizagem significativa por meio de interrelações que atuam diretamente na zona proximal de desenvolvimento.

No entanto, esses vídeos precisam de elementos informativos para que sejam trabalhados de maneira eficaz, como as séries apropriadas para o desenvolvimento dos temas, conteúdos que podem ser explorados, entre outros (MACHADO, 2012). Mandarino (2002) corrobora com os autores citados acima quando afirma que:

Sabemos que o vídeo ou a televisão, por si só, não garantem uma aprendizagem significativa. A presença do (a) professor (a) é indispensável. É ele/ela, com sua criatividade, bom senso, habilidade, experiência docente, que deve ser capaz de perceber ocasiões adequadas ao uso do vídeo. No entanto, criatividade, bom senso, experiência, não surgem do nada (MANDARINO, 2002, p. 1).

A contextualização da temática do objeto de conhecimento que se pretende abordar é de fundamental importância para o aluno, pois dessa forma o mesmo conseguirá lembrar-se dos temas estudados com maior facilidade, lembrando que a observação é sempre mais rica do que apenas ouvir falar do conteúdo, ou seja, quando se consegue estimular múltiplas habilidades, tais como ver, ouvir, sentir, a retenção da informação se torna significativamente maior. O vídeo é capaz de favorecer esta contextualização, uma vez que abre possibilidades ao aluno de observar os temas estudados em diferentes contextos, ou mesmo ver e ouvir sobre o assunto em estudo (BOTTENTUIT JUNIOR et al., 2013)

Por ser um recurso de comunicação que possibilita a apresentação de conteúdos de maneira dinâmica, o uso de vídeos em sala de aula deve ser muito bem planejado. É importante que o professor busque estratégias que articulem o conteúdo às cenas do filme ou vídeo que se pretenda explorar, para que o aluno o perceba como parte integrante da aula (MACHADO, 2012). Nesse contexto, o professor deixa de ser o portador de conhecimento e passa a ser um mediador, que possibilita que o aluno torne-se sujeito da própria educação.

Ferreira e Santos (2014) afirmam que as propostas em relação ao uso do vídeo em sala de aula são várias, mas muitos professores não usam o vídeo adequadamente, por isso é importante ressaltar aqui as ideias de Moran (1995) como um alerta em relação ao uso inadequado desse recurso em sala de aula. O autor aponta cinco usos inadequados dessa ferramenta pedagógica:

- a) Vídeo tapa-buraco: Colocar vídeo quando há um problema inesperado, como ausência do professor. Usar este expediente eventualmente pode ser útil, mas se for feito com frequência, desvaloriza o uso do vídeo e o associa -na cabeça do aluno- a não ter aula;
- b) Vídeo-enrolação: Exibir um vídeo sem muita ligação com a matéria. O aluno percebe que o vídeo é usado como forma de camuflar a aula. Pode concordar na hora, mas discorda do seu mau uso;
- c) Vídeo-deslumbramento: O professor que acaba de descobrir o uso do vídeo costuma empolgar-se e passa vídeo em todas as aulas, esquecendo outras dinâmicas mais pertinentes. O uso exagerado do vídeo diminui a sua eficácia e empobrece as aulas;
- d) Vídeo-perfeição: Existem professores que questionam todos os vídeos possíveis porque possuem defeitos de informação ou estéticos. Os vídeos que apresentam conceitos problemáticos podem ser usados para descobri-los, junto com os alunos, e questioná-los;
- e) Só vídeo: Não é satisfatório didaticamente exibir o vídeo sem discuti-lo, sem integrá-lo com o assunto de aula, sem voltar e mostrar alguns momentos mais importantes (MORAN, 1995, p. 29-30).

Para não compactuar desse uso didático inadequado do vídeo, sugere-se que o docente veja o vídeo antes da exibição, para saber como proceder diante, durante e depois desse recurso. Desse modo, a ação pedagógica se faz presente desde o processo de seleção do vídeo até contextualização dos conteúdos que serão aplicados mediante a exposição do mesmo.

Conforme Ferrés (1998 *apud* BOTTENTUIT JUNIOR et al., 2013, p. 876) os critérios para a utilização do vídeo em sala de aula são:

- a) Precisa promover mudanças nas estruturas, isto é, redefinir o olhar e o fazer pedagógico, os quais incorporam o audiovisual como mero auxiliar na prática educacional cotidiana;
- b) O vídeo não substitui o professor, entretanto, pode promover mudanças na função pedagógica deste;
- c) É imprescindível que os professores tenham uma formação específica para a utilização do meio;
- d) Usar o vídeo como recurso audiovisual não significa abandonar os meios didáticos tradicionais, porém, sugere um redirecionamento da função destes;

e) A inserção de um determinado audiovisual deve estar voltada à impulsão do processo, tendo o aluno como centro. Caso contrário, o vídeo torna-se um mero ilustrador do discurso do professor;

f) Nenhuma tecnologia é boa ou má por si só. A eficácia e os resultados dependerão do uso que se fizer dela. Assim, também ocorre com o vídeo: a sua eficácia educativa será diretamente proporcional ao uso que se fizer dele;

g) O uso coerente do vídeo - como recurso audiovisual comprometido com a ruptura das práticas pedagógicas tradicionais - deve centrar-se mais no processo e menos no produto. O professor que faz uso do vídeo com essa consciência procura extrapolar a simples exibição de programas pré-prontos, envolvendo o aluno para que este participe do processo, seja criando novos materiais, seja interferindo de maneira criativa em materiais já existentes;

h) Como todo meio de comunicação, o vídeo tem uma forma de expressão autônoma. Nesse sentido, pode-se inferir que a escola deve determinar as funções de cada meio, de forma que estes estejam adequados aos objetivos e ao funcionamento de sua lógica interna;

i) Quanto mais acesso o aluno tiver à tecnologia do vídeo, no sentido de manipulá-la criativamente, pesquisar, fazer experiências que permitam a descoberta de novas formas de expressão, maior será a eficácia didática desse recurso;

Como um exemplo de metodologia que poderá ser aplicada, Moran (1995, p. 32) expõe que “o professor exhibe as cenas mais importantes e as comenta com os alunos, a partir do que estes destacam ou perguntam”, seja pausando no momento da cena ou até mesmo expondo apenas a cena que considera mais relevante para a aprendizagem de tal temática.

Segundo Bottentuit Junior et al., (2013) muitos se questionam se todos os filmes e vídeos podem ser classificados como educativos, inclusive quando se pergunta isso aos professores, muitos atestam que, somente alguns são educativos. No entanto, o que se pode observar é que educativo é o significado dado ao filme ou vídeo pelo professor, ou seja, desde que este vídeo esteja atrelado aos objetivos educacionais, qualquer filme ou vídeo poderá ser utilizado em contexto de sala de aula.

Assim sendo, o filme ou vídeo quando recebem tratamento pedagógico, podem se constituir em ferramentas de interação que favorecem o fazer colaborativo, permitindo o debate e o diálogo entre os envolvidos. Ao promover a

discussão de um determinado objeto de conhecimento por meio desse recurso, questionamentos referentes ao contexto histórico e valores socioculturais vêm a tona, favorecendo a interação social.

Para Vygotsky (2010), a interação social se apresenta como veículo fundamental para a transmissão dinâmica (inter e intrapessoal) do conhecimento construído social, histórica e culturalmente. Isto posto, pode-se inferir que com o uso de filmes e vídeos no contexto escolar, vislumbram-se possibilidades para trabalhar os processos mentais superiores ligados ao pensamento crítico, à linguagem e ao comportamento social, conforme propostos pela teoria de Vygotsky (2010).

Machado (2012), ao elaborar uma cartilha sobre o uso de filmes para o ensino de genética, discutiu o entendimento de que apesar da existência no mercado de alguns filmes didáticos, os filmes comerciais são mais interessantes para o aluno. Desse modo, a utilização de vídeos que fazem parte da cultura infantil em sala de aula pode ser considerada como um relevante recurso pedagógico para fomentar discussões e debates em torno de temáticas associadas à educação alimentar.

5. METODOLOGIA

A pesquisa qualitativa foi eleita como alternativa metodológica mais apropriada ao desenvolvimento deste estudo, visto que este tipo de investigação trabalha com a compreensão e a exploração das relações humanas, ocupando-se com o universo dos significados, motivos, crenças, valores, atitudes e hábitos dos seres humanos. A abordagem qualitativa não se prende a dados estatísticos, mas à subjetividade do sujeito e de seu modo de levar a vida permeada de desejos e sentimentos que se encontram em campo de percepção (MINAYO, 1994).

Optou-se, portanto, por utilizar uma revisão integrativa com o intuito de verificar se a literatura contempla a abordagem da educação alimentar, no âmbito educacional, por meio de estratégias de ensino que promovam a ludicidade. Desse modo, pretende-se verificar as evidências na produção científica que delineiam como os conceitos articulados à concepção da saúde nutricional são desenvolvidos nas aulas de crianças que se encontram nas séries iniciais do Ensino Fundamental (SOUZA et al., 2010).

Assim sendo, a revisão integrativa da literatura emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. O método em xeque constitui basicamente um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), constituindo-se em uma técnica de pesquisa com rigor metodológico, aumentando a confiabilidade e a profundidade das conclusões de revisão (SOUZA *et. al.*, 2010).

Como critérios de inclusão dos artigos definidos para o presente estudo foram estabelecidos: artigos nacionais, com resumos disponíveis em bases de dados eletrônicas como Scientific Electronic Library Online Brasil (SciELO), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS, Ministério da Saúde, Brasil), Google Acadêmico e Sistema de Legislação em Saúde (Saúde-legis, Ministério da Saúde, Brasil), com período de publicação compreendido entre 2011 e 2015 e que abordam políticas públicas de nutrição brasileiras no controle da obesidade infantil.

Foram investigados os descritores universais de Ciências da Saúde (BVS), inicialmente:

- a) obesidade infantil – que foi definida como Índice de Massa Corporal (IMC) em crianças (2-12 anos) e adolescentes (13-18 anos) significativamente acima do valor de corte para uma determinada idade e sexo;
- b) educação alimentar e nutricional – que teve seu significado delimitado como educação das pessoas visando uma melhoria geral do estado nutricional através da promoção de hábitos alimentares adequados, eliminação de práticas dietéticas inadequadas, introdução de melhores práticas de higiene dos alimentos;
- c) metodologia – estudo científico de métodos. Uso de técnicas, metodologias, procedimentos e instrumentalização para alcançar objetivos de programas.

Em segundo plano recorreu-se ainda às publicações referentes à “obesidade pediátrica”, tendo em vista o termo ser atualmente utilizado em pesquisas.

Foram encontrados inicialmente 61 artigos dos quais 46 foram escolhidos, pois continham informações de acordo com os propósitos da pesquisa. Esses artigos forneceram dados relevantes que contribuíram para a construção do quadro teórico que norteou a revisão da literatura abordada nos capítulos 2, 3 e 4 desta dissertação.

5.1. TRAJETO DA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO

Em relação à elaboração do produto que está atrelado a esta dissertação de mestrado profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, que tem como centralidade filmes comerciais direcionados para o público infantil, optou-se em analisar o *corpus* da pesquisa à luz da perspectiva do método de análise de conteúdo de Bardin (2011).

Destaca-se que esta metodologia é efetivada de acordo com as seguintes fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos.

Inicialmente, buscaram-se filmes comerciais direcionados ao público infantil, classificados dentro do gênero de animação em *sítes* e que contivesse cenas que

poderiam ser usadas como recursos para abordagem da temática de alimentação e nutrição. Foi realizado um levantamento de endereços da *internet* que contivessem filmes comerciais, que pudessem ser distinguidos por gênero. Dentre os *sites* selecionados, cita-se: *Filmes de cinema.com.br*, *Adorocinema* e *Cine players*.

Em seguida, foram selecionados 10 filmes que se mostravam condizentes com o objetivo desta pesquisa. Todos esses filmes foram assistidos três vezes, buscando selecionar aqueles que contivessem mais cenas pertinentes ao interesse do estudo. Os filmes que mais se enquadraram foram: *Tá chovendo hambúrguer*; *Wall-e*; *Meu malvado favorito 2*; *Kung-fu Panda* (Quadro 1). Ressalta-se que estes procedimentos fizeram parte da primeira fase do método de análise de conteúdo (BARDIN, 2011), denominada de pré-análise.

Quadro 1. Relação de filmes selecionados e características técnicas

Filme	Gênero	Direção/ Roteiro	Produção	Duração	Ano	País
Wall-e	Animação / ficção científica	Andrew Stanton/ Andrew Stanton e Jim Reardon	Jim Morris	98 min.	2008	Estados Unidos
Kung fu Panda	Animação	Mark Osborne e John Stevenson	Jonathan Aibel e Glen Berger	90 min.	2008	Estados Unidos
Tá Chovendo Hambúrguer	Animação	Chris Miller, Phil Lord	Pam Marsden	95 min.	2009	Estados Unidos
Meu malvado favorito 2	Animação	Pierre Coffin e Chris Renaud / Cinco Paulo e Ken Daurio	Chris Meledandri e Janet Healy	98 min.	2013	Estados Unidos

Compôs também essa fase, a elaboração dos indicadores para interpretação, que constituíram os itens de sentido da análise. Esses indicadores foram formados pelo conjunto de cenas que contivessem personagens principais e secundários que remetesse à obesidade ou ainda a hábitos alimentares, saudáveis ou não.

Na fase da exploração do material (BARDIN, 2011), as cenas foram codificadas - classificadas e quantificadas, de acordo com a presença ou ausência de itens de sentido. Em seguida, essas cenas foram agrupadas em unidades que permitiram uma análise das características pertinentes ao seu conteúdo voltados para a educação nutricional, da seguinte forma:

- a. Identificação das cenas dentro dos filmes;
- b. Quantificação do tempo de ocorrência;
- c. Transcrição e agrupamento em categorias;
- d. Análise das categorias de acordo com a forma de abordagem do tema, personagem principal ou secundário, duração, repetição da temática em outras cenas, características do personagem como sexo, faixa etária e interação com outros personagens.

Ressalta-se que essas categorias não foram destacadas previamente, elas foram criadas conforme surgiam nos filmes. Desse modo, a cada cena vista, era preciso retornar às anteriores para também submetê-las ao mesmo tratamento categorial.

Dar-se-á destaque no próximo segmento à terceira e última fase, que corresponde ao tratamento, inferência e interpretação dos resultados obtidos, o que possibilitou tratar as cenas de maneira a torná-las significativas para o estudo.

5.1.1. Tratamento, inferência e interpretação dos resultados

O material composto pelos quatro filmes selecionados foi codificado, ou seja, foi transformado em recortes de cenas que abordassem à temática da alimentação e nutrição. Esses recortes foram denominados unidades. Desse modo, no Filme *Wall-e* foram encontradas 12 unidades, no Filme *Kung fu Panda* foram encontradas 7 unidades, em *Tá chovendo hambúrguer* foram encontradas 6 unidades e em *Meu malvado favorito 2* foram encontradas 4 unidades. Foram relacionadas 29 cenas que tratavam da temática levantada, conforme tabela 1.

Tabela 1. Codificação - recorte de unidade: quantidade de cenas dos filmes.

Filme	Quantidade de unidades (cenas) que abordam à temática de Alimentação e Nutrição
Wall-e	12 unidades
Kung fu Panda	07 unidades
Tá Chovendo Hambúrguer	06 unidades
Meu malvado favorito 2	04 unidades
Total de unidades	29

As 29 cenas foram classificadas e agregadas de acordo com as categorias que emergiam das mesmas. Dessa forma, a leitura do texto fílmico demarcou os seguintes "núcleos de sentido" ou unidades de significação, conforme registrado na tabela 2:

- a) Depreciação da pessoa obesa;
- b) Incentivo à alimentação não saudável;
- c) Apologia ao sedentarismo.

Tabela 2. Classificação das unidades quanto aos núcleos de sentido

Núcleos de sentido	Wall-e	Kung fu panda	Tá chovendo hambúrguer	Meu malvado favorito
Depreciação da pessoa obesa		X		X
Incentivo à alimentação não saudável	X	X	X	
Apologia ao sedentarismo	X			

Para cada filme, optou-se em selecionar e descrever uma unidade que expressasse o núcleo de sentido que tem por base, conforme registrado no quadro 2. Destaca-se que o teor das cenas, bem como os fatores ideológicos, políticos,

econômicos e culturais que a elas estão articulados, foram apreendidos mediante o método de análise de conteúdo (BARDIN, 2011).

Para Bardin (2011) a análise de conteúdo enquanto método torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Esse conteúdo, segundo a autora, leva o leitor a alguns exemplos representativos daquilo que se pode pôr em prática.

Quadro 2. Cenas selecionadas, tempo de duração e personagens envolvidos.

Filme	Descrição da cena (Unidade)	Tempo de Duração	Personagens envolvidos
Wall-e	Wall-e chega à nave em busca de Eva e observa como a tecnologia interferiu na vida e na alimentação dos moradores da nave, tornando-os obesos e sedentários.	00:03:00	Principal e secundários
Kung fu Panda	Po é escolhido como o dragão guerreiro e todos não acreditam afinal Po é um panda gordo e desajeitado.	00:08:12	Principal
Tá Chovendo Hambúguer	O Sr. Prefeito com sua ganância pede que Flint faça chover comida três vezes ao dia e já começa a aparecer os primeiros problemas: restos de comida e obesidade.	00:02:00	Principal e Secundário
Meu malvado favorito 2	Gru, ao se fantasiar de princesa encantada, é questionado por uma criança do porque de ser tão obeso.	00:02:47	Principal

Em relação aos filmes analisados, os conteúdos dos textos fílmicos apontam os seguintes itens representativos:

Filme comercial: *Wall-e*

Temática principal: Preservação e sustentabilidade do planeta.

Contexto do filme: Por meio de prospecção do futuro, o texto fílmico retrata o planeta Terra soterrado por lixo e abandonado, o que se tornou impossível a sobrevivência humana em seu habitat original. A descrição do planeta como azul foi substituída pelo cinza e a fauna e a flora foram devastadas. Ficaram somente construções, máquinas inoperantes, a alta temperatura climática, e, ainda operacional, apenas um robô criado para juntar e empilhar, de forma organizada, a sujeira humana. Esse robô é o único exemplar de Wall-e, que há 700 anos vem realizando seu trabalho sozinho e coleciona inúmeros artefatos humanos que encontra durante a limpeza. Entre eles, estão um cubo mágico, um aparelho de VHS e uma fita do filme “Hello, Dolly!”. Esse filme se torna o favorito de Wall-e.

Nesse espaço de tempo, Wall-e desenvolveu consciência e personalidade. Seu interesse pela cultura de um povo que ele nunca encontrou só cresceu, assim como seu respeito pela vida, que ele conhece apenas na forma de um eventual broto ou sua companheira, uma pequena barata de estimação, Hal.

Em suas andanças e limpezas do planeta, Wall-e descobre uma plantinha preservada dentro de um refrigerador e, com ela, a esperança de que a vida aconteça novamente.

Certo dia aterriza uma nave, trazendo EVA (Examinadora de Vegetação Alienígena), uma nova espécie de robô, enviada ao planeta para cumprir uma rápida missão de procurar exemplares vegetais vivos, o que significa que a vida se tornou sustentável novamente. Porém, EVA é chamada de volta à nave e Wall-e segurasse à nave que a transporta para segui-la.

Eva foi enviada a Terra pelos sobreviventes que estão há séculos instalados e plenamente acomodados numa nave a perambular pelo universo. Dentro dessa nave a tecnologia impera. Os humanos que a habitam necessitam desta tecnologia para todas as tarefas, até mesmo as mais básicas, como andar, vestir-se, comer e socializar.

Cena destacada: ao chegar à nave, Wall-e vai à procura de Eva, e observa pessoas obesas, sentadas em cadeiras elétricas automáticas para se locomover, conversando umas com as outras através de uma tela projetada a sua frente e que

fazem uso da tecnologia dos robôs para tudo, inclusive se alimentar. Uma pessoa solicita um copo de bebida, que lhe é servida. Após beber, quer devolver o copo e chama um robô para pegá-lo. Ao ver Wall-e acha que ele veio buscar o copo e estica-se para entregar e cai no chão. Porém, devido à obesidade, ele não consegue se levantar e é preciso que robôs o levistem.

Valores atrelados para reflexão: Wall-e propõe refletir sobre a necessidade de superar a perspectiva da preocupação e adotar ações efetivas para uma realidade sustentável e não-agressiva ao meio-ambiente. A proposta de sustentabilidade socioambiental está articulada às modificações de hábitos alimentares que estão presentes no atual panorama nutricional do mundo.

Inferências: o filme evidencia o sedentarismo e suas consequências à saúde, pois os humanos retratados no filme caracterizam o futuro da espécie, cada vez mais obesa. As refeições realizadas por eles são em sua totalidade de alimentos processados e industrializados, ricos em calorias e gorduras, dando sentido à discussão sobre a temática da alimentação saudável.

Conteúdos e áreas de ensino relacionados: utilização da tecnologia; ética socioambiental; nutrição e atividade física.

Filme comercial: *Tá chovendo hambúrguer*

Temática principal: erradicação da fome mundial.

Contexto do filme: em relação aos itens representativos do segundo filme, ressalta-se que eles estão atrelados à condição que Flint Lockwood, protagonista desta animação, alimentava em relação a se tornar um grande inventor para intervir positivamente no desenvolvimento e progresso da pequena ilha do Atlântico denominada “Boca da Grande”. Essa ilha tinha como principal atividade comercial a fabricação de sardinhas enlatadas.

Destaca-se que o personagem tinha na figura materna sua grande incentivadora e motivadora. Seu pai, no entanto, amante das metáforas de pescaria e dono de uma loja de sardinhas, tinha uma perspectiva sobre a vida muito diferente da de Flint e insistia que o filho abandonasse a ideia de se tornar um grande e reconhecido inventor e trabalhasse com ele em sua loja de sardinhas.

Diante do fechamento da “Fábrica de Sardinhas”, a qual dava fama à cidade, Flint resolve investir numa invenção original. Pode-se dizer que esta invenção é o momento-chave desta animação, pois consistia em transformar água em comida

com o intuito de acabar com a fome do mundo. Paralelamente a tudo isso, o prefeito também alimentava dentro de si o sonho de ser um político reconhecido; entretanto, com objetivo diferente de Flint, pois era apenas para a autopromoção. O prefeito investe todo o orçamento da cidade em uma atração turística, um grande parque de diversão denominado Sardilância. No dia de sua inauguração, que seria coberta por Sam Sparks, uma estagiária jornalista de uma rede de televisão, a invenção de Flint, que transformava água em comida gera uma grande confusão e o parque é destruído, pois para o funcionamento da invenção de Flint seria necessária uma grande carga de eletricidade. Ao tentar usar a energia da geradora local, Flint perde o controle da invenção e ela rumo para o céu. Flint, envergonhado, foge dos olhares de reprovação da cidade inteira, mas principalmente da presença de seu pai e, nesse momento, conhece Sam.

Um estranho fenômeno toma toda a cidade, que fica perplexa, pois presencia uma forte chuva de hambúrguer e todos reconhecem que a invenção deu certo. Desse modo, com o apoio de Sam Sparks, Flint logo vira uma celebridade e a ilha é noticiada pelos principais jornais do mundo. Contudo, seu pai mostrava-se insatisfeito com os resultados da invenção. Em paralelo, o prefeito vislumbrou que tal acontecimento poderia fazer que a ilha se tornasse um atrativo para paradas de cruzeiros marítimos, movimentando o mercado financeiro.

Cena destacada: O prefeito solicita que Flint faça chover comida três vezes ao dia. Porém as comidas produzidas são geneticamente modificadas, ricas em gorduras e calorias vazias, tais como pizza, macarronada, hambúrgueres, doces etc. e sustenta cada vez mais a gula e ganância das pessoas, que a essa altura já estão muito obesas. E a obesidade não o único grande problema enfrentado, o descontrole com o tamanho e quantidade de alimentos produzidos e o excesso de “resto de comida” também passam a assustar Flint.

Valores atrelados para reflexão: As características de Flint remetem à necessidade da sensibilidade humana diante das condições sociais do local onde se está inserido para, assim, propor planos para a transformação social. Outro valor que pode ser destacado pelas interrelações produzidas pelo filme está relacionado ao desfecho, quando Flint percebe que a estrutura dos alimentos está sofrendo mutações e decide que deve ouvir os conselhos de seu pai e destrói a máquina, livrando a cidade das chuvas de alimentos. Desse modo, ele demonstra a

capacidade de autogerenciar suas emoções e se colocar de forma consciente diante dos impactos causados pela alimentação não saudável.

Inferências: O filme evidencia as práticas de alimentação não saudável e suas consequências à saúde, pois as chuvas de alimentos em abundância fomentavam posturas como gula e desperdícios. Portanto, o núcleo de sentido fomenta a discussão sobre as consequências de uma alimentação baseada em alimentos hipercalóricos, hiperlipídicos e de baixa qualidade nutritiva (*junk-food*)

Conteúdos e áreas de ensino relacionados: Impactos dos alimentos geneticamente modificados para a saúde; riscos de uma dieta rica em *junk-food*; produção e escoamento de lixo.

Filme comercial: *Kung fu Panda*

Temática principal: lições da sabedoria milenar dos orientais.

Contexto do filme: a sabedoria, a paciência e a persistência dos mestres orientais são reconhecidas mundialmente como traços da cultura milenar. Tudo o que se refere às tradições da China, como a gastronomia e as artes marciais, consegue despertar a curiosidade, o respeito e a admiração dos ocidentais. Nesse contexto é produzida a animação Kung-Fu Panda, que tem como protagonista o urso panda Po, com características hilárias. Po trabalha com a família em um restaurante de macarrão. Seu pai, um ganso, já o prepara, inclusive, para assumir a banca. Para isso, Po terá acesso à receita secreta que dá ao macarrão de sua família o *status* de melhor da região. O problema é que os sonhos do jovem urso panda não residem na banca comercial, no macarrão ou mesmo no segredo gastronômico de sua família. O que ele realmente gostaria era de se tornar um lutador e mestre do Kung-Fu.

Cena destacada: Po gostaria de se juntar a seus ídolos, os cinco furiosos [Víbora, Louva-Deus, Macaco, Tigresa e Garça], treinados pelo mestre Shifu para defender o mundo dos perigos que nele existem. Ele sabe que este é um sonho distante, mas continua a alimentá-lo. Acredita, por exemplo, que um raro evento de abertura dos portões do templo onde são preparados estes grandes lutadores de Kung-Fu para a comunidade pode ser a oportunidade que esperava para alcançar seus objetivos.

O problema é que depois de subir uma imensa escadaria que separa o templo da comunidade, Po chega atrasado e não consegue entrar. Por obra do destino, o foguetório dos festejos na localidade acaba fazendo com que ele não apenas

consiga entrar no templo, como o coloca em evidência perante os lutadores, o treinador e o grande mestre, a tartaruga, que é a luz que a todos orienta e dá oportunidades.

Ao entrar em cena, Po senta em cima de um foguete, acende-o e é projetado para o ar. Em seguida, cai no meio do evento e é visto pela tartaruga, que o considera um predestinado, ou seja, um enviado dos deuses para se tornar um lendário lutador de Kung-Fu. A partir de então Po é integrado aos treinamentos juntamente com os cinco furiosos, experientes lutadores. Entretanto, tem dificuldades devido a sua composição corporal, mas mesmo assim continua a comer compulsivamente.

O mestre Shifu, treinador de grandes lutadores, duvida do potencial do urso panda, por ser gordo e desajeitado, e tentar fazê-lo desistir de sua jornada rumo ao domínio das artes marciais.

Valores atrelados para reflexão: a postura de superação de Po quando enfrenta o perigoso Tai Lung, o leopardo das neves, que escapa da prisão e ameaça a paz na China demonstra que a obesidade não deve ser considerada como fator de depreciação para o sujeito, e que os pré-conceitos devem ser desconstruídos.

Inferências: O núcleo de sentido tem como a centralidade a depreciação da pessoa obesa. Destaca-se que no filme, as causas para essa condição estavam articuladas à falta de aptidão física e às limitações de movimentos, bem como à compulsão alimentar.

Conteúdos e áreas de ensino relacionados: Nutrição, atividade física e aceitação do diferente.

Filme comercial: *Meu malvado favorito 2*

Temática principal: capacidade do ser humano de se regenerar.

Contexto do filme: um laboratório secreto localizado próximo ao Círculo Polar Ártico é roubado por um veículo misterioso usando um ímã gigante. A Liga Anti-Vilões (AVL) confirma que a ação foi devido a um composto químico mutante, denominado PX-41, que transforma seres vivos em máquinas de matar indestrutíveis. A AVL decide recrutar Gru, um ex-vilão, para impedir que o composto químico caísse em mãos erradas. Mas Gru, protagonista da animação, mudou radicalmente sua vida e agora seu negócio é se dedicar a encontrar uma mãe para

suas filhas adotivas Agnes, Edith e Margô. Devido à sua aparência física - gordo, narigudo e careca – associada ao fato de ser ex-vilão, todas as suas tentativas de encontrar uma companheira foram frustradas.

Lucy Wilde, uma agente da organização, sequestra Gru e o leva até a sede subaquática da AVL para encontrar-se com o diretor, Silas Bundovski, que pede que Gru rastreie o autor do roubo do PX-41. Inicialmente, Gru se recusa a ajudá-los, preferindo concentrar-se em seu novo empreendimento de produção de geleias engarrafadas e na responsabilidade de ser pai de suas três filhas.

Ao voltar para seu laboratório, Gru percebe que a linha de produção feita pelos Minions está produzindo garrafas de geleias com gosto horrível. Além disso, o seu cientista, Dr. Nefário, confessa a Gru que sente falta de ser "mal" e que lhe foi oferecido um emprego em outro lugar. Sem outra saída, Gru faz contato com Lucy e juntos assumem a tarefa de recuperar o composto roubado.

Traços do aroma químico do composto da fórmula roubada levam os agentes a fazerem uma busca nos confins do Paradise Shopping, onde Gru e Lucy começam a trabalhar disfarçados como proprietários de uma loja de *cupcakes*.

A primeira suspeita recai no proprietário de um restaurante do shopping, chamado Eduardo. Gru e Lucy desconfiam que ele seja o ex-vilão El Macho, que supostamente suicidou-se ao explodir um vulcão ativo com uma bomba presa a um foguete de tubarão. Ao investigarem o restaurante, não encontram nada que fosse relevante para confirmar as suspeitas.

Entretanto, uma das filhas de Gru, Margô se apaixona por Antônio, filho de Eduardo. Gru, ainda sem provas, acusa Eduardo de ser o ladrão do composto. Isso diminui a credibilidade de Gru para Silas e contribui para desviar o foco da investigação, pois Silas conclui que Gru não gosta de Eduardo e, por isso, o acusou.

No dia seguinte, Gru descobre que os agentes da AVL prenderam Floyd Cabeça-de-Águia, após a equipe ter descoberto um frasco vazio que continha vestígios do composto PX-41 em sua loja. Silas diz a Gru que o caso está encerrado e que Lucy será transferida para a Austrália. Gru fica inconsolável, afinal descobriu estar apaixonado por Lucy e não teve coragem de revelar seu sentimento.

Durante uma festa na casa de Eduardo, Gru decide segui-lo e descobre que ele era realmente o vilão El Macho, que supostamente estava morto. Além disso, ele descobre também que o Dr. Nefário estava trabalhando para Eduardo e que os dois sequestraram alguns de seus Minions para criar um exército do mal com Minions

geneticamente modificados com o composto químico PX-41, transformando os em monstros de pelos roxos. Eduardo oferece a Gru a chance de se juntar a ele para conquistar o mundo, porém Gru recusa a proposta oferecendo-lhe desculpas pouco convincentes e rapidamente sai com as suas filhas da festa.

Enquanto isso, Lucy, já dentro de um avião, percebe que está apaixonada por Gru, salta em uma asa-delta e vai para a mansão de Eduardo na expectativa de encontrar Gru ainda por lá. Eduardo, então, descobre que Lucy é uma agente disfarçada da AVL e rapidamente a prende.

Dr. Nefário, arrependido de ajudar El Macho no projeto de destruição do mundo, envia uma mensagem para Gru contando sobre a captura de Lucy, que se desespera e parte para a mansão, acompanhado de dois Minions. Enquanto isso, um Minion geneticamente modificado vai para a sua casa e ataca suas filhas. Ao chegar na mansão, Gru disfarça os Minions com uma geleia roxa de bolo e finge ser prisioneiro deles. Porém, o disfarce dá errado e Gru e seus Minions começam a ser atacados pelos Minions modificados.

As filhas de Gru conseguem ser salvas pelo Dr. Nefário, que atira um antídoto do composto PX-41 no Minion que as atacava, fazendo-o voltar ao normal e decide misturar o antídoto do PX-41 com as geleias de péssima degustação, e levar à mansão para atirar nos Minions modificados. No entanto, Eduardo toma o que sobrou do composto PX-41, e se transforma em um monstro gigante, mas Gru não se intimida e derrota El Macho.

Gru tenta soltar Lucy, que está amarrada a um foguete de tubarão. No entanto, o frango de estimação de Eduardo ativa o foguete e os dois são lançados em direção ao vulcão, onde El Macho forjou sua morte. Gru consegue soltar Lucy e pulam no oceano poucos segundos antes do foguete atingir e explodir o vulcão. Gru e Lucy se casam. Durante a festa surge um Minion geneticamente modificado, surpreendendo a todos.

Cena destacada: Gru está na sua casa, na festa de aniversário de sua filha, Agnes. Gru liga para a fada que havia convidado para animar a festa, no entanto, ela anuncia que não viria, forçando Gru a se vestir como uma fada para não decepcionar Agnes. Quando estava fazendo a entrada triunfal da suposta fada, os Minions que deveriam descer a fada devagar, não aguentaram o peso e ele desceu batendo pelas paredes e caiu no chão. Ao se levantar, todos ficam assustados e uma garotinha questiona o porquê daquela fada ser tão gorda. Após o show, Agnes

admite a Gru que o tinha reconhecido, porém fingiu para que seus colegas não descobrissem a farsa.

Valores atrelados para reflexão: A capacidade do ser humano de se transformar e amar de forma incondicional outros seres humanos é retratada pelo protagonista do filme, quando adota três crianças, modificando toda a sua vida. Essa transformação interfere na perspectiva da autoimagem, como também na forma como os outros o percebem.

Inferências: O núcleo de sentido tem como a centralidade a depreciação da pessoa obesa. Destaca-se que no filme, as causas para essa condição estavam articuladas à dificuldade do protagonista em arrumar uma namorada e mãe para suas filhas devido ao seu tipo físico.

Conteúdos e áreas de ensino relacionados: Estereótipos corporais produzidos pelos valores socioculturais e autoimagem corporal.

Depreende-se, portanto, que dos quatro filmes analisados há no total 29 cenas que estão articuladas diretamente aos conteúdos propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 47) para o Ensino de Ciências: “Valorizar atitudes e comportamentos favoráveis à saúde, em relação à alimentação, desenvolvendo a responsabilidade no cuidado com o próprio corpo.” As unidades selecionadas e que registram esses núcleos de significação apontam para um segmento de conteúdo de ensino de ciências, do qual se pode inferir que esses quatro filmes se constituem como possíveis recursos metodológicos que podem ser utilizados pelo professor para abordar a temática da alimentação e nutrição.

Na perspectiva de Moran (1995), o educador que utiliza o filme como recurso didático-metodológico de ensino deve selecionar pequenos trechos ou cenas. Desse modo, infere-se que a exibição na íntegra durante a aula, por necessitar de muito tempo, deixa pouco espaço da aula para as interrelações. Quando o professor associa uma determinada cena com o conteúdo que está propondo, tem possibilidade de enfatizar aspectos dialógicos entre educando-educando/educando-educador que atuam diretamente na “zona proximal de desenvolvimento” (VYGOTSKY, 2010) por meio de habilidades do pensamento/linguagem como o questionamento, interpretação, associação de conhecimentos, síntese, análise, julgamento etc.

Todas essas habilidades do pensamento/linguagem podem ser articuladas aos núcleos de sentido encontrados nos quatro filmes analisados: depreciação da pessoa obesa, incentivo à alimentação não saudável e apologia ao sedentarismo. Entretanto, havia filmes que possibilitavam trabalhar com mais de um núcleo de sentido, como *Wall-e* e *Kung fu panda*. Reforça-se, inclusive, que dos filmes analisados, *Wall-e* é o que possui mais cenas que podem ser atribuídas a conteúdos do Ensino de Ciências.

As posturas associadas aos hábitos alimentares não saudáveis estão presentes em três dos filmes analisados: *Wall-e*, *Tá chovendo hambúrguer* e *Kung fu panda*. Destaca-se que todos os filmes foram produzidos no período de 2008 a 2013, nos Estados Unidos das Américas (EUA). Esse país lidera o *ranking* mundial das maiores taxas de obesidade, conforme já apresentado na pesquisa divulgada pela OMS (WHO, 2011), que realizou uma estimativa afirmando que a cada 6 dólares gastos com cuidados à saúde, 1 dólar seria atribuído aos custos com as pessoas com excesso de peso e obesidade. Apesar das estimativas e proporções projetadas terem possibilidades de ser afetadas por políticas públicas de saúde, nos EUA, não há sinais significativos de que o aumento da obesidade irá se atenuar.

Infere-se que os filmes evidenciam as consequências que o sedentarismo e uma alimentação compulsiva e desequilibrada, constituída por alimentos processados, industrializados e de baixa qualidade nutritiva podem acarretar para a saúde e o julgamento que a sociedade faz quanto à imagem corporal, como no caso dos filmes *Kung fu panda* e *Meu malvado favorito 2*, que tinham como personagens principais protagonistas obesos e que sofriam depreciação por parte de outros personagens.

Em conformidade com os Parâmetros Curriculares Nacionais, nas séries iniciais do Ensino Fundamental

As funções de nutrição podem ser trabalhadas em conexão com o bloco "Recursos tecnológicos". Ao lado do conhecimento sobre as substâncias alimentares e suas funções no organismo, necessidades alimentares de acordo com idade, sexo, atividade que o sujeito desenvolve e clima da região onde vive (BRASIL, 1997, p. 42).

Nesse sentido, as cenas evidenciadas por filmes como *Wall-e* e *Tá chovendo hambúrguer*, nos quais os artefatos tecnológicos aparecem no texto fílmico como

intensificadores de posturas contrárias aos hábitos de uma alimentação saudável, permitem refletir sobre esta problemática na realidade atual.

Wall-e, dos filmes analisados, mais uma vez se destaca em relação aos objetivos para esse nível de ensino, conforme descrito nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997, p. 47), pois permite desenvolver atitudes de valorização e comportamentos de autocuidado favoráveis à saúde, em relação aos aspectos nutricionais, além de promover o desenvolvimento de responsabilidades com o espaço que se habita.

Todos os filmes selecionados são do gênero de animação e destinados ao público infantil. Desse modo, os enredos são pautados por histórias que mesclam a magia com aspectos cômicos. Essas características vêm ao encontro do interesse dos infantes em geral. Assim, as cenas propiciam explorar as interrelações promovendo a formação de novos conhecimentos, que segundo Ausubel (1968 *apud* MOREIRA, 2011), quando somados aos conhecimentos preexistentes do aluno, promovem uma modificação no comportamento, evidenciando uma aprendizagem significativa.

Constata-se, portanto, que esses filmes comerciais podem ser utilizados com objetivo educativo, pois favorecem a apreensão do conceito de saúde como um estado decorrente da satisfação ou não das necessidades biológicas, afetivas, sociais e culturais, que, embora sejam comuns, apresentam particularidades em cada indivíduo, nas diferentes culturas e fases da vida (BRASIL, 1997).

Apesar de este estudo ter como foco o Ensino de Ciências, os filmes possibilitam fazer outras reflexões como superação e transformação pessoal, desconstrução de pré-conceitos, autogerenciamento de ações e emoções, atitudes para melhor o ambiente em que vivemos e sustentabilidade socioambiental.

6. ELABORAÇÃO DO PRODUTO

6.1. JUSTIFICATIVA

Partindo da premissa da importância em abordar a temática da alimentação saudável na prática escolar, identificou-se a necessidade de contribuir com a formação continuada de docentes e profissionais que atuam com o Ensino de Ciências em espaço formal ou não formal de educação.

Em decorrência dessa constatação, sentiu-se a necessidade de construir uma proposta educativa, que neste caso consiste em um Guia Pedagógico que contenha orientações sobre a utilização de filmes comerciais para abordar a temática da alimentação e nutrição. Essas orientações têm como intuito possibilitar que profissionais e professores compreendam como se efetiva o processo ensinoaprendizagem de crianças das séries iniciais do Ensino Fundamental, que têm, geralmente, idade entre seis a dez anos, a fim de sensibilizá-las para a importância da alimentação saudável no combate a obesidade infantil.

6.2. PÚBLICO-ALVO

Constituem-se como principal público-alvo desse Guia, os professores que atuam com o Ensino de Ciências voltado para as séries iniciais do Ensino Fundamental.

6.3. OBJETIVO

Desse ensejo emerge o propósito da produção de um instrumento que consiste em um Guia com orientações pedagógicas sobre a aplicação de estratégias metodológicas de ensino, fundamentadas na utilização de filmes de interesse infantil e que possibilitem a abordagem da alimentação saudável.

6.4. FUNÇÃO PEDAGÓGICA

Este produto tem como principal função pedagógica a orientação de professores que atuam com o Ensino de Ciências, para a utilização de filmes como recurso pedagógico capaz de (re) significar os conteúdos pertinentes à saúde de forma geral, e em particular, como no caso deste estudo, à obesidade infantil. Considera-se que a integração do audiovisual à prática pedagógica potencializará a aprendizagem de alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental por meio de uma metodologia lúdica.

6.5. GUIA PEDAGÓGICO

Pretende-se com esse Guia fornecer subsídios para a aplicação de uma metodologia lúdica, com orientações sobre a abordagem da temática da alimentação saudável, que utilizará filmes infantis como principal recurso didático.

Será priorizada a exploração de 4 (quatro) filmes infantis, que impactam o interesse de infantes e que contenham cenas que remetam a hábitos alimentares sejam estes saudáveis ou não e/ou obesidade. Os filmes selecionados foram: *Tá chovendo hambúrguer*, *Wall-e*, *Kung Fu Panda* e *Meu malvado favorito 2*

O guia será composto de:

Ficha técnica: apresenta o nome do filme, o gênero, direção, roteiro, produção, duração, ano e país de lançamento;

Sinopse: breve resumo do filme, trazendo sua ideia central;

Discussão sobre o filme: descrição e interpretações que o filme nos possibilita fazer;

Perguntas norteadoras: induzirão o aluno à associação do filme com temática da alimentação saudável;

Temas abordados: possibilita o professor ou nutricionista visualizar com maior clareza sobre o conteúdo que deverá utilizar dentro a temática de alimentação e nutrição;

Sugestão de cena: está demarcada com o intervalo de tempo e descrita sua associação com a temática;

Desdobramentos futuros: ações que podem ser desenvolvidas a partir dos conteúdos desencadeados pelas cenas enfatizadas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade, relacionada ao grupo de doenças crônicas não transmissíveis, vem se afigurando como um dos maiores desafios deste novo milênio e tem se apresentado como um grave problema populacional nos últimos anos, impactando de maneira considerável a saúde em todas as suas esferas. Esse fato torna pertinente a busca de mecanismos de prevenção e controle.

Constatou-se, por meio da literatura estudada, a importância das políticas públicas voltadas para educação e saúde que objetivem viabilizar estratégias educacionais que se mostrem apropriadas para sensibilizar a criança sobre a adoção de hábitos alimentares. Nessa perspectiva, entende-se que a escola é o espaço privilegiado para construção e consolidação de saberes, pois ela possibilita o desenvolvimento de interações que influenciam nas escolhas da criança e, portanto, na constituição do conhecimento que se pretenda significativo para a formação do cidadão crítico e autônomo.

No entanto, a aprendizagem só é de fato efetiva quando ela propicia (re) pensar sobre atitudes que interferem diretamente na identidade alimentar do sujeito. Nesse sentido, percebeu-se que os educadores devem explorar recursos didático-metodológicos de ensino que sejam de interesse do público infantil, portanto, interativos e lúdicos, que propiciem a exploração dos conteúdos que estão associados à educação alimentar e nutricional.

Concluiu-se também que os filmes comerciais, recursos metodológicos abordados neste estudo, mostram-se como ferramentas adequadas para possibilitar a apreensão e ampliação do conhecimento significativo relacionado aos aspectos nutricionais e alimentares, no que tange às características socioculturais que se traduzem em hábitos, comportamentos e rituais próprios de cada cultura.

Por meio da análise dos filmes *Wall-e*, *Kung fu Panda*, *Tá chovendo hambúrguer* e *Meu malvado favorito 2*, constatou por meio das 29 cenas recortadas os seguintes núcleos de significação como sendo centrais: depreciação da pessoa obesa, incentivo à alimentação não saudável e apologia ao sedentarismo. Estes núcleos de sentidos se apresentam para possibilidades de exploração dos conteúdos do Ensino de Ciências nas séries iniciais do Ensino Fundamental, como utilização da tecnologia, ética socioambiental, nutrição e atividade física, impactos

dos alimentos geneticamente modificados para a saúde, riscos de uma dieta rica em *junk-food*, produção e escoamento de lixo, estereótipos corporais produzidos pelos valores socioculturais e autoimagem corporal.

Como culminância deste estudo, foi proposto um Guia Pedagógico denominado de “Filmes comerciais: ferramenta pedagógica para prevenção da obesidade infantil”, que contém sugestões de estratégias de ensino que podem ser utilizadas por professores e profissionais da área da saúde, seja no âmbito escolar ou até mesmo clínico.

Entende-se, portanto, que a aquisição e (re)construção de objetos de aprendizagem se processa de forma efetiva para o desenvolvimento da consciência em relação à alimentação e nutrição, por meio de interrelações que levem a significar e ressignificar permanentemente o conhecimento.

7.1. CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO PARA A ÁREA DE ENSINO

Observa-se que a temática sobre alimentação e nutrição pouco é explorada durante a educação infantil. Quando isso é feito, esse assunto é apresentado de forma descontextualizada e, geralmente, não é descrito ou abordado de forma lúdica quando contemplado pelos livros didáticos, impossibilitando a ilustração do conteúdo, bem como se mostrando pouco atrativo para aqueles que têm a ludicidade como elemento potencializador da aprendizagem.

A forma como a aula é planejada pelo professor e o modo como ela transcorre irá determinar o grau de interesse que despertará nos alunos. Desse modo, o Ensino de Nutrição precisa ser mais atrativo para que as crianças possam ficar efetivamente motivadas.

Para se apropriar dessas estratégias, o professor das séries iniciais do Ensino Fundamental precisa, de modo consciente e reflexivo, discernir e identificar as diferentes tendências da prática pedagógica que estão em conformidade com a formação crítica e transformadora necessária para a abordagem da educação alimentar. Precisam também compreender os pressupostos das diferentes teorias da

aprendizagem para propor recursos didático-metodológicos que sejam significativos para a aprendizagem.

O produto decorrente desta dissertação tem como principal função pedagógica instrumentalizar professores que atuam com o ensino de ciências nas séries iniciais do Ensino Fundamental para a utilização de filmes e vídeos educativos como recurso pedagógico capaz de (re) significar os conteúdos pertinentes à saúde de forma geral, e em particular, como caso deste estudo, à obesidade infantil.

Ressalta-se ainda, que este trabalho não possui o intuito de ter um fim em si mesmo, anseia-se que os profissionais que utilizarem este Guia Pedagógico possam analisar outros filmes ou vídeos, ou ainda outros recursos lúdicos, que possam ser submetidos a tratamento pedagógico, como ferramentas de disseminação de estratégias de ensino que possam ser aplicadas nas escolas ou em outros espaços da sociedade, como instituições de saúde públicas ou privadas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2011.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. *A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais*. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, p.181-191, 2003.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

BARROS, D. M. V.; NEVES, C.; SEABRA, F.; MOREIRA, J. A.; HENRIQUES, S. (orgs.). *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa: [s.n.], 2011.

BIZZO, M. L. G.; LEDER, L. *Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental*. Revista Brasileira de Nutrição, v. 16, n. 05, 2005.

BOTTENTUIT-JUNIOR, J. B. *Percepções de alunos sobre as potencialidades dos filmes e vídeos digitais na educação: uma experiência em dois cursos de licenciatura*. Challenges, 2013.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto n. 6.286 de 5 de dezembro de 2007 que instituí o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, p.2, 5 dez. 2007.

_____. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana da Saúde. *Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual Operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais*. Volume 4. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio*. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental, 2000.

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

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde na Escola*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

CASEMIRO, J. P.; FONSECA, A. B. C.; SECCO, F. V. M. *Promover saúde na escola: reflexões sobre saúde escolar na América Latina*. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 3, p. 829-840, 2014.

CARVALHO, E. A. A.; SIMÃO, M. T. J.; FONSECA, M. C.; ANDRADE, R. G.; FERREIRA, M. S. G.; SILVA, A. F.; SOUZA, I. P. R.; FERNANDES, B. S. *Obesidade: aspectos epidemiológicos e prevenção*. Revista Médica, Minas Gerais, v. 23, n. 1, p. 74-82, 2013.

CNDSS. Comissão Nacional dos Determinantes Sociais Da Saúde. *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil*. Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. Brasília, DF. 2008.

COSTA, G. M. C.; CAVALCANTI, V. M.; BARBOSA, M.L.; CELINO, S.D.M.; FRANÇA, I. S. X.; SOUSA, F. S. *Promoção de saúde nas escolas na perspectiva de professores do ensino fundamental*. Rev. Eletr. Enf., v. 15, n. 02, p. 506-515, 2013.

COSTA, A. G. M.; GONÇALVES, A. dos R.; SUART, D. A.; SUDA, G.; PIERNAS, P.; LOURENA, L. R.; CORNACINI, M. C. M. *Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de ciências*. Rev Inst. Ciênc. Saúde, v. 27, n. 3, p. 237-43, 2009.

FARIA, F.A.C. *Escolas Promotoras de Saúde na América Latina: uma revisão integrativa da literatura*. 2010. 114 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Promoção de Saúde, Universidade de Franca, São Paulo, 2010.

FERREIRA, S. R. G. *A obesidade como epidemia: o que pode ser feito em termos de saúde pública?* Einstein. V. 04, p. S1-S6, 2006.

FERREIRA, R. D. S.; SANTOS, J. H. V. *O uso do vídeo em sala de aula*. Scientia Plena, v. 10, n. 04, 2014.

FIGUEREDO, T. A. M.; MACHADO, V. L. T.; ABREU, M. M. S. *A saúde na escola: um breve resgate histórico*. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, n. 2, p. 397-402, 2010.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 38. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

GUIMAÃES, C. M. D. *O uso das TIC como motivação para alunos do Ensino Médio*. 2014. 40 p. Monografia (Especialização) – Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa de Orçamento Familiar 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil*. Desnutrição cai e peso das crianças brasileiras ultrapassa padrão internacional. Comunicação Social, 27 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=1699>. Acesso em: 05 de outubro de 2014.

IPPOLITO-SHEPHERD, J. *Escolas Promotoras de Saúde*. Fortalecimento da Iniciativa Regional. Estratégias e linhas de ação 2003-2012. Série Promoção da Saúde, n. 4, 2006.

KISHIMOTO, T. M. *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2002.

LEFÈVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. *Promoção de saúde ou a negação da negação*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2004.

LIBÂNEO, J. C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 2008. (Coleção Magistério. Série Formação do Professor).

_____. *Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação*. Cadernos de Pedagogia Universitária. Vol. 11. Universidade Católica de Goiás. São Paulo: USP, 2009. Disponível em: <http://www.prg.usp.br/wp-content/uploads/caderno11.pdf> Acesso em: 6 de junho de 2015.

_____. *As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação*. In: LIBANELO, J. C.; SANTOS, A. (Orgs.). *Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade*. Campinas/SP: Editora Alinea, 2005.

LIMA, G. Z. *Saúde escolar e educação*. São Paulo: Cortez; 1985.

LOPES, P. T. C.; COSTA, R. D. A. DAL-FARRA, R. A.; ALMEIDA, C. M. M. *Avaliando estratégias de ensino e aprendizagem em anatomia humana em cursos superiores da área de saúde*. São Paulo: IX ENPEC, 2013.

MACHADO, M. H. *Uso do vídeo como ferramenta no ensino de genética*. 2012. 83 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, Centro Universitário de Volta Redonda, Rio de Janeiro, 2012.

MANDARINO, M. C. F. *Organizando o trabalho com vídeo em sala de aula*. Revista Morpheus - Revista Eletrônica em Ciências Humanas. v. 01, n. 01, 2002.

MANCINI, Márcio C.; GELONEZE, Bruno; SALLES, João Eduardo Nunes; LIMA, Josivan; CARRA, Mário Kehdi. *Tratado de obesidade*. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.

MELO, Maria Edna de. *Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade*. São Paulo: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – ABESO. 2011. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20-%20Obesidade%20e%20Doencas%20associadas%20maio%202011.pdf> Acesso em: 24 de julho de 2014.

MINAYO, M. C. S. (organizadora). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec-ABRASCO. 3. ed. 1994.

MORÁN, J. M. *O vídeo em sala de aula*. Revista Comunicação & Educação, São Paulo, v. 01, n. 02, p. 27-35, 1995.

MOREIRA, M. A. *Teorias de aprendizagem*. 2. ed. São Paulo: EPU, 2011.

NEVES, Alden dos Santos. *Desenvolvimento de Software: sistema informatizado de educação nutricional via web*. 2010. 54 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, Centro Universitário de Volta Redonda, Rio de Janeiro, 2010.

OPAS (Organização Panamericana de Saúde). *Premios Nacionales del Tercer Concurso Ibero-Americano de Buenas Prácticas de Promoción de la Salud en el ámbito Escolar*. 2012. Disponível em: <http://new.paho.org/saludyescuelas/index.php?option=com_k2&view=item&id=143&Itemid=157&lang=pt>. Acesso em 25 de março de 2015.

PIETRUSZYNSKI, E. B., PÖPPER, K. A. A. G., TEIXEIRA, P. F. *Práticas pedagógicas envolvendo a alimentação no ambiente escolar: apresentação de uma proposta*. Rev. Teoria e Prática da Educação, v. 13, n. 2, p. 223-229, 2010.

RAU, M. C. T. D. *A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica*. Curitiba: IBPEX, 2011.

RAMOS, F. P.; SANTOS, L. A. S.; REIS, A. B. C. *Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2147-2161, 2013.

ROJAS, J. *O lúdico na construção interdisciplinar da aprendizagem: uma pedagogia do afeto e da criatividade na escola*. Rio de Janeiro: ANPED, 2002.

SANTOS, L. A. S. *O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão*. Ciênc. Saúde Coletiva, v. 17, p. 453-462, 2012.

SANTOS, G. S.; ALVES-OLIVEIRA, M. F. *Ensino em Biociências e Saúde: o exemplo de uma atividade lúdica sobre perfil alimentar*. In: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013, Águas de Lindóia, SP. Anais do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0658-1.pdf> Acesso em: 26 de junho de 2015.

SAVIANI, D. *Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política*. 3. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1984.

SCHMITZ, B. A. S., RECINE, E., CARDOSO, G. T., SILVA, J. R. M. S., AMORIM, N. F. A., BERNARDON, R., RODRIGUES, M. L. C. F. *A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, p. 312-322, 2008.

SILVEIRA, R. C. C. P. *O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências* [Dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. *Revisão integrativa: o que é e como fazer*. Einstein. v. 8, p. 102-106, 2010.

SOUSA, R. P.; MOITA, F. M. C. S. C.; CARVALHO, A. B. G. (orgs.). *Tecnologias digitais na educação*. Campina Grande: EDUEPB, 2011

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. *O impacto da modernização na transição nutricional da obesidade*. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, Porto Alegre, v. 21, n. 02, p. 117-124, 2006.

TUSSET, D. *Competências em promoção da saúde no programa saúde na escola no Distrito Federal*. 2012. 160 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação Física, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

VASCONCELOS, F. C. G. C.; LEÃO, M. B. C. *O vídeo como recurso didático para ensino de ciências: uma categorização inicial*. In: IX JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, out, 2009, Recife, PE. Anais eletrônicos. Recife, PE: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2009.

VIGITEL BRASIL 2012: *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília, DF. 2013.

VYGOTSKY, L. S. *Aprendizagem e desenvolvimento na idade escolar*. In: VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. R. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010, p. 103-116.

World Health Orgazation – WHO. *Overweight and Obesity*. 2011. Disponível em:< <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>> Acesso em: 08 de julho 2015.

YOKOTA, R. T. C., VASCONCELOS, T. F., PINHEIRO, A, R. O., SCHMITZ, B. A. S., COITINHO, D. C., RODRIGUES, M. L. C. F. *Projeto “a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil*. Rev. Nutrição, Campinas, v. 23, n. 1, p. 37-47, 2010.

9. ANEXO

Anexo 01

Capa do Guia Pedagógico

