

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

LUCIMAR RAMOS DO VALE

**ELABORAÇÃO DE UM GUIA PEDAGÓGICO PARA O ENSINO DE
NUTRIÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**VOLTA REDONDA
2017**

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

**ELABORAÇÃO DE UM GUIA PEDAGÓGICO PARA O ENSINO DE
NUTRIÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL**

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

Aluna:

Lucimar Ramos do Vale

Orientador:

Profa. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

VOLTA REDONDA

2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

V149e Vale, Lucimar Ramos do.
Elaboração de um guia pedagógico para o ensino de nutrição. /
Lucimar Ramos do Vale - Volta Redonda: UniFOA, 2017.

108 p. : II

Orientador(a): Maria de Fátima Alves de Oliveira

Dissertação (Mestrado) – UniFOA / Mestrado Profissional em Ensino
em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, 2017.

1. Ciências da saúde - dissertação. 2. Alimentação saudável. 3. EAN. 4. Ensino fundamental - nutrição. I. Oliveira, Maria de Fátima Alves de. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD – 610

FOLHA DE APROVAÇÃO

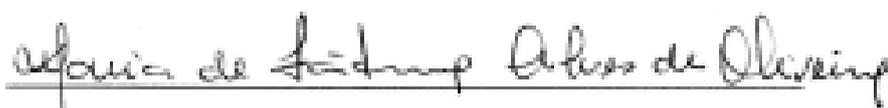
Aluna: Lucimar Ramos do Vale

ELABORAÇÃO DE UM GUIA PEDAGÓGICO PARA O ENSINO DE NUTRIÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL

Orientadora:

Profa. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira

Banca Examinadora



Profa. Dra. Maria de Fátima Alves de Oliveira



Profa. Dra. Leda Glicério Mendonça



Profa. Dra. Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, que me criou e permitiu que tudo isso acontecesse ao longo de minha vida. Da mesma forma ao meu esposo João, que me permitiu realizar este sonho.

Agradeço a DEUS pela vida, a Jesus pelo exemplo a seguir, meu marido pelo apoio incondicional, minhas filhas Heloisa e Susana que compreenderam minha ausência nesta trajetória.

A minha orientadora Professora Doutora Maria de Fátima Alves de Oliveira por me orientar e incentivar neste percurso.

Aos docentes por compartilharem comigo suas experiências e conhecimentos, que me deram base para amadurecer enquanto profissional.

Aos meus colegas pela amizade e por proporcionar-me tantos momentos especiais.

Às secretárias do MECSMA e demais funcionários pela atenção prestada.

“É exatamente disso que a vida é feita: de momentos! Momentos os quais temos que passar, sendo bons ou não, para o nosso próprio aprendizado, por algum motivo. Nunca se esquecendo do mais importante: nada na vida é por acaso”.

Chico Xavier

RESUMO

Diante do processo de transição nutricional que ocorreu no Brasil nas últimas décadas, verificou-se uma mudança nos padrões alimentares provocando um aumento significativo da obesidade em crianças e adolescentes. Como a escola é um local propício para a construção de conhecimentos, onde crianças e adolescentes passam uma parte importante de sua vida, promover ações de incentivo à aquisição de uma alimentação saudável torna-se relevante. Como os professores são os principais disseminadores de conhecimentos no âmbito escolar, poderá criar condições favoráveis para a ampliação do conhecimento dos alunos e conseqüentemente faz-se necessário o desenvolvimento de materiais e estratégias que o auxiliem neste processo. Portanto esta pesquisa tem como objetivo principal a elaboração de um guia pedagógico, com atividades diversificadas sobre alimentação saudável para professores do Ensino Fundamental. A pesquisa é descritiva com abordagem qualitativa. Foram desenvolvidas atividades diversificadas, ministradas por 9 professores a 178 alunos, distribuídos do primeiro ao nono ano do Ensino fundamental em uma escola do município Rio Claro/RJ. Os dados foram obtidos a partir da observação do desenvolvimento das atividades nos diferentes anos de escolaridades. Os resultados revelaram que o uso do guia pedagógico foi positivo quanto ao incentivo à alimentação saudável. Concluímos que o guia elaborado para os professores pode ser considerado como um instrumento de apoio ao trabalho docente sempre que se deseje fomentar o tema alimentação saudável no âmbito escolar.

Palavras-chave: Alimentação saudável; Educação Alimentar e Nutricional; Ensino Fundamental.

ABSTRACT

Before the process of nutritional transition that occurred in Brazil in recent decades, there has been a change in dietary patterns leading to a significant increase in obesity in children and adolescents. As the school is a place conducive to the construction of knowledge where children and adolescents are an important part of your life, promote action to encourage acquisition of healthy eating becomes relevant. As teachers are the main disseminators of knowledge in schools, can create favorable conditions for the expansion of knowledge of students and consequently it is necessary to develop materials and strategies that will assist in this process. Therefore, this research has as main objective the elaboration of a pedagogical guide, with diversified activities on healthy food for teachers of Elementary School. The research is descriptive with a qualitative approach. Diverse activities were developed, taught by 9 teachers to 178 students, distributed from the first to the ninth year of elementary school in a school in the municipality Rio Claro / RJ. The data were obtained from the observation of the development of the activities in the different years of schooling. The results showed that the use of the pedagogical guide was positive regarding the incentive to healthy eating. We conclude that the guide developed for teachers can be considered as an instrument to support teaching work whenever it is desired to foster the theme of healthy eating in school.

Key Words: Healthy eating; Food and Nutrition Education; Elementary School.

LISTA DE SIGLAS

PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAE	Programa Nacional de Alimentação escolar
TTs	Temas Transversais
PSE	Programa Saúde na Escola
IMC	Índice de Massa Corporal
IOTF	International Obesity Task Force
OMS	Organização Mundial de Saúde
CoEPS	Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Máscaras elaboradas pelos alunos do primeiro ano.....	57
Figura 2 - Jogo da memória elaborado pelos alunos do segundo ano.....	60
Figura 3 - Jogo confeccionado pelos alunos do terceiro ano.	63
Figura 4 - Cadernos de receitas elaborados pelos alunos do quarto ano.	65
Figura 5 - Cartazes confeccionados pelos alunos do quinto ano.	67
Figura 6 - Cardápios elaborados pelos alunos do sexto ano.....	70
Figura 7 - Brincadeira realizada com alunos do sétimo ano.....	72
Figura 8 - Perguntas sobre mitos e verdades sobre alimentação.	74
Figura 9 - Letra da música elaborada pelos alunos do nono ano.....	75

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 - Desenvolvimento Infanto-juvenil e atividades lúdicas.	51
Quadro 2 - Perfil das turmas e professores da Escola Estadual Deputado Câmara Torres, Rio Claro/RJ.....	55

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Justificativa	19
1.2 Objetivos	20
1.2.1 Geral	20
1.2.2 Específicos	20
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1 A temática saúde no contexto escolar.....	21
2.2 Hábitos alimentares de escolares e a relação com as doenças.....	23
2.2.1 Região Sul	24
2.2.2 Região Sudeste	27
2.2.3 Região Centro Oeste	33
2.2.4 Região Nordeste.....	34
2.2.5 Região Norte.....	36
2.3 O Ensino e a Educação Alimentar e Nutricional nas Escolas	37
2.3.1 Transversalidade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade na Educação Alimentar e Nutricional.....	40
2.4 Aprendizagem Significativa	42
3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	48
3.1 Contexto e participantes do estudo	48
3.2 Elaboração do guia pedagógico.....	50
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
4.1 Desenvolvimento das atividades do guia pedagógico.....	54
4.1.1 Desenvolvimento das atividades para o primeiro segmento do Ensino Fundamental.....	56
4.1.2 Desenvolvimento das atividades para o segundo segmento do Ensino Fundamental.....	68
4.2 Análise e discussão das atividades do guia pedagógico	76
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
6 CONTRIBUIÇÕES A ÁREA DE ENSINO	89
REFERÊNCIAS.....	91
APÊNDICE A.....	102

APÊNDICE B	104
APÊNDICE C	105
ANEXO A.....	106

APRESENTAÇÃO

Desde que adquiri minha formação acadêmica como Nutricionista em 2007 transitei em ambientes escolares. Devido a grande necessidade de profissionais da área da Nutrição nas escolas, para desenvolver ações relacionadas à alimentação, fui convidada inúmeras vezes para ministrar palestras sobre essa temática. Estes momentos em que estive presente nas escolas possibilitaram-me a constatação de que crianças e adolescentes escolares de fato necessitavam de intervenções nutricionais, pois me deparei com a presença do sobrepeso e de outras doenças correlatas prejudiciais à saúde dos indivíduos.

Ainda em escolas, trabalhei por um curto período de tempo no Programa Saúde na Escola – PSE, onde pude desenvolver e aplicar materiais educativos sobre alimentação e nutrição em diferentes anos escolares. Desde então despertou em mim o interesse em aperfeiçoar minha forma de ensinar.

Como desde a infância a prática docente me fascina, possivelmente por acompanhar e presenciar o entusiasmo e a dedicação de minha mãe e minha irmã mais velha como professoras, decidi ingressar em um mestrado voltado ao ensino e à saúde, minha área afim.

Já como aluna do Mestrado de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, surgiu o interesse de elaborar um produto, junto à orientadora, que criasse subsídios que auxiliassem os docentes no processo de ensino-aprendizagem sobre questões alimentares e a relação com as doenças, pois nem sempre há nas instituições de ensino um Nutricionista que os auxilie nesta tarefa.

O motivo que nos incentivou a desenvolver este projeto que visa à elaboração de um Guia Pedagógico para ser utilizado por professores do ensino fundamental surgiu ao observar, enquanto Nutricionista que ministrava palestras sobre Nutrição e Saúde em escolas, que os alunos não levavam lanches saudáveis para o ambiente escolar. Poucas crianças consumiam a merenda oferecida pela escola, que apresentava um cardápio elaborado por nutricionista com alimentos adequados a faixa etária dos alunos, além de grande parte dos alunos apresentarem excesso de peso corporal, principalmente àqueles que consumiam lanches pouco saudáveis.

Neste sentido, na primeira parte do trabalho retratamos sobre a temática Saúde no contexto escolar, em seguida apresentamos uma descrição de como andam os hábitos alimentares de escolares nas diferentes regiões do Brasil e a relação destes com as doenças, especialmente a Obesidade. Explanamos sobre a necessidade da transversalidade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, assim como designar e grafar a aprendizagem significativa como teoria de aprendizagem que fundamenta a construção do produto educacional.

Após a elaboração do produto, em forma de guia pedagógico, com atividades para uso de professores do Ensino Fundamental I sobre alimentação e nutrição, argumentamos nossos resultados com os apresentados por outros pesquisadores. Finalmente, alçamos a conclusão sobre a importância de materiais educativos sobre o tema alimentação e nutrição para incentivar o consumo de alimentos saudáveis.

Esperamos assim, que o trabalho contribua de forma positiva ao ensino e sirva como subsídios para outros trabalhos voltados a essa temática.

1 INTRODUÇÃO

Com as alterações observadas no Brasil em relação ao padrão nutricional nas últimas décadas, mudanças significativas foram evidenciadas no estado de saúde da população, principalmente no que tange ao aumento das taxas de Obesidade. O país tem vivenciado um processo de transição nutricional, com redução na prevalência de Desnutrição e um aumento significativo na prevalência de Obesidade, considerada doença universal, cada vez mais crescente, e vêm assumindo um caráter epidemiológico como o principal problema de saúde pública da sociedade moderna (FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009). Este aumento na prevalência de Obesidade vem ocorrendo em todos os segmentos sociais e nas diversas faixas etárias, portanto, o fenômeno da transição nutricional atinge também a população infantil (YOKOTA et al., 2010).

O grande problema da Obesidade infantil é o fato de que crianças obesas hoje apresentam uma grande chance de serem adolescentes e adultos obesos no futuro, possibilitando espaço para o aparecimento de outras doenças, que na maioria das vezes são crônico-degenerativas. Alguns fatores estão relacionados ao crescente aumento da Obesidade, dentre eles os hábitos alimentares, sendo este o principal fator relacionado ao aparecimento da doença. O excesso de peso geralmente está associado ao excesso de comida e as más escolhas alimentares, com preferências aos alimentos ricos em açúcares e gorduras (FREITAS; COELHO; RIBEIRO, 2009).

Em estudos recentes conduzidos por pesquisadores com adolescentes brasileiros, encontrou-se alto consumo de alimentos ricos em gorduras, doces, açúcar, bebidas açucaradas, além de baixo consumo de frutas, hortaliças e fibras. Constatou-se ainda, a adoção de comportamentos alimentares não saudáveis, como a substituição das principais refeições como desjejum, almoço e jantar, por lanches rápidos, que em sua maioria apresentam-se com excesso de calorias. Foi verificado ainda o consumo mais frequente de alimentos como o arroz e o feijão, que associados são considerados uma combinação saudável, mais comum entre adolescentes de famílias mais pobres, indicando uma importante mudança nos padrões alimentares. Essas mudanças são traduzidas pela substituição gradual do

consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados por alimentos industrializados e altamente processados (CARDOSO et al., 2011).

Diante deste processo de transição alimentar que vem acontecendo no Brasil, em decorrência das mudanças que ocorreram nos padrões alimentares, percebe-se a necessidade de desenvolver ações no sentido de melhorar a forma como as crianças e adolescentes vem se alimentando. Nesse sentido, alguns autores perceberam que a integração da nutrição ao ensino representa a mais eficaz forma de intervenção nutricional (PIETRUZINSKY et al., 2010), pois a educação nutricional atua de maneira a ampliar o conhecimento alimentar dos indivíduos para que possam escolher alimentos mais saudáveis para sua alimentação. As crianças e os adolescentes, por estarem iniciando um processo de afirmação da sua identidade alimentar representam um grupo ávido por informações, dentre elas, as que têm relação com a Nutrição. Assim, o oferecimento de novas informações sobre alimentação e nutrição, auxilia na promoção da ampliação do conhecimento individual que poderá resultar em melhorias no comportamento alimentar, favorecendo não só a manutenção como na recuperação do estado nutricional (SILVA et al., 2013; TORAL; CONTI; SLATER, 2009).

A importância da educação em nutrição como forma de ampliar o conhecimento nutricional para a promoção da saúde foi observada por Bizzo e Leder (2005), ao desenvolverem um estudo sobre a necessidade de criar ações que estimulassem a aquisição de hábitos alimentares saudáveis. Observaram também que a escola, por ser um local de ensino e de aquisição de conhecimentos, seria ideal para desenvolver essas ações. Perceberam a importância de inserir a educação nutricional como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Além das disciplinas tradicionais, entendia-se que a educação nutricional não deveria deixar de compor um plano nacional oficial de ensino, por serem tão relevantes à aquisição da saúde.

Nos últimos anos a educação nutricional ainda não foi inserida no quadro das disciplinas tradicionais das escolas de maneira a favorecer a ampliação do conhecimento dos alunos, porém de acordo com Boog (2010), a educação alimentar e nutricional é uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) já preconizam que temas de relevância social como a saúde e, dentro dela, a alimentação, sejam abordados de

forma transversal. Dentro dos princípios dos PCNs encontra-se a orientação de promover concepções de saúde de forma transversal junto às disciplinas escolares e é desta forma que a educação nutricional encontra espaço na escola (FIORE et al., 2012).

Para trabalhar a educação nutricional de forma transversal, a escola se destaca como espaço propício para que estes temas sejam abordados. Consequentemente, também se destaca para a implantação de projetos que visam a ampliação do conhecimento nutricional dos indivíduos, de maneira a promover a saúde e estimular práticas alimentares mais saudáveis (BERNARDON et al., 2009). Segundo Boog (2010), a escola é um local de vivência e de formação de hábitos onde os indivíduos passam uma parte importante de seu tempo, portanto deveria ser aproveitada para aplicação de ações educativas em nutrição. Adicionalmente, órgãos internacionais vêm recomendando fortemente práticas de promoção de saúde no ambiente escolar (YOKOTA et al., 2010).

A escola, segundo Lima e colaboradores (2014), portando-se promotora de saúde deve permitir aos seus professores e alunos a aquisição de conhecimentos, habilidades e competências para que possam por em prática o que foi aprendido, permitindo aos sujeitos a opção por estilos de vida mais saudáveis. A produção do conhecimento no ambiente escolar para a formação de cidadãos mais críticos e mais conscientes é incentivada devido à preocupação com o avanço da Obesidade em crianças e adolescentes, por isso, planejar, desenvolver e implementar programas dirigidos a educação nutricional de forma multidisciplinar, no ambiente escolar torna-se relevante.

Trabalhar questões sobre saúde pode ser uma forma de proporcionar um ensino mais significativo. A criança traz consigo a valoração de comportamentos favoráveis e desfavoráveis à saúde, oriundos da família e outros grupos de relação mais direta. Durante a infância e a adolescência, épocas decisivas na construção de condutas, a escola passa a assumir um papel destacado devido a sua função social e por desenvolver trabalhos sistematizados e contínuos. Portanto, deve assumir a responsabilidade da educação para a saúde, uma vez que a conformação de atitudes estará fortemente associada aos valores que o professor e toda a comunidade escolar transmitirão aos alunos durante o convívio escolar. Por isso,

acredita-se que a escola e mais especificamente o professor, podem assumir práticas educativas voltadas à saúde (MARINHO; SILVA, 2011).

Rangel e colaboradores (2011) realizaram um levantamento bibliográfico de publicações científicas nos anos de 1999 a 2009, sobre o tema alimentação e nutrição na educação básica. Os pesquisadores identificaram os professores como principais transmissores de conhecimentos dentro do ambiente escolar, ressaltaram, portanto quanto à necessidade de aumentar o conhecimento conceitual dos docentes sobre essa temática e assim, perceberam ser fundamental a integração de profissionais de saúde e educação, para realizar a educação alimentar e nutricional nas escolas.

Segundo Bernardon e colaboradores (2009) sendo o professor o principal disseminador de conhecimentos torna-se um agente importante na realização de ações em relação à alimentação e nutrição capazes de despertar o interesse e a participação dos alunos. Poderá criar condições favoráveis para a ampliação do conhecimento e conseqüentemente faz-se necessário o desenvolvimento de materiais e estratégias que o auxiliem neste processo.

Além de ser importante na realização de ações, outro aspecto a ser ressaltado deve-se ao fato do professor exercer uma influência muito forte em relação aos hábitos alimentares dos alunos. Autores como Razuck, Fontes e Razuck (2011), identificaram essa realidade em um estudo sobre a influência do professor nos hábitos alimentares. Ao observarem quatro professoras do Ensino Fundamental de uma escola pública do Distrito Federal no horário do lanche escolar, perceberam que os alunos copiavam atitudes das professoras. Atitudes saudáveis como o hábito de beber água, e não saudáveis como trocar a merenda por lanches industrializados. Ao final do estudo, os pesquisadores chegaram à conclusão de que além de ser necessário que o educador possua conhecimentos e habilidades quanto à alimentação saudável, também se faz necessário incorporá-las a sua prática pedagógica.

Portanto, para facilitar a aprendizagem sobre a temática Silva e colaboradores (2013) indicam como relevantes os materiais pedagógicos sobre alimentação que sirvam como agentes estimulantes na construção do conhecimento. Apoiados neste pensamento desenvolveram uma pesquisa para avaliar o impacto de atividades lúdico-didáticas desenvolvidas por nutricionistas e ministradas por professores, no

aprendizado dos alunos. Puderam então concluir que esse tipo de abordagem teve um efeito positivo quanto ao conhecimento destes, quando comparado ao grupo que somente recebeu informações nutricionais. Diante disso, trabalhar com ferramentas lúdicas e diversificadas no desenvolvimento de ações educativas em nutrição tornam-se essenciais para facilitar o processo de ensino aprendizagem no ambiente escolar.

1.1 Justificativa

Como crianças e adolescentes estão sofrendo em decorrência de doenças que são adquiridas por más escolhas alimentares, dentre elas a Obesidade, percebemos que se bem orientadas desde a infância, período de construção de sua identidade alimentar, muitas doenças que poderiam acometê-las, principalmente pela falta de informação, poderiam ser evitadas (PIETRUSZYNSKI et al., 2010).

Como os estudantes passam grande parte de seu tempo no ambiente escolar, local propício para disseminar conhecimentos, assim como o professor, profissional indicado para disseminar esses conhecimentos (BERNARDON et al., 2009), percebemos a necessidade de elaborar um guia pedagógico com atividades diversificadas sobre alimentação saudável afim de que os professores do Ensino Fundamental pudessem utilizá-lo com os alunos de maneira a incentivá-los na construção de bons hábitos alimentares.

Percebemos essa necessidade, pois os agravos à saúde dos indivíduos, provenientes de maus hábitos alimentares, além de ser um problema para quem os desenvolve, é também um problema para a família, a sociedade e para a economia do país, que eleva os gastos públicos com os tratamentos de saúde (RAZUK; FONTES; RAZUK, 2011).

Com base nessas informações, acreditamos que o professor do Ensino Fundamental pode auxiliar na construção do conhecimento dos alunos em relação a hábitos alimentares saudáveis a partir de um guia pedagógico sobre alimentação.

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

Elaborar um guia pedagógico com atividades diversificadas sobre educação nutricional para os professores do Ensino Fundamental, utilizarem com seus alunos, de forma a incentivar a adoção de uma alimentação mais saudável, além de contribuir no desenvolvimento desta temática no ambiente escolar.

1.2.2 Específicos

- Elaborar propostas de atividades que incentivem a adoção de uma alimentação saudável para ser utilizada por professores do Ensino Fundamental com seus alunos.
- Analisar o guia pedagógico junto aos professores do Ensino Fundamental nos diferentes anos de escolaridade.
- Avaliar a utilização das atividades elaboradas para os professores.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A temática saúde no contexto escolar

No final do século XIX e início do século XX, os temas relacionados à saúde começaram a fazer parte do ambiente escolar. Inicialmente, devido aos pressupostos higienistas da época que visavam promover e vigiar o saneamento do ambiente escolar e a saúde dos alunos, para criar condições favoráveis ao aprendizado. A escola passou a ser vista como um local privilegiado por atingir uma parcela significativa da população, apresentando idade ideal para a formação de hábitos saudáveis relacionados à saúde.

Em seguida, outro grande marco de incorporação de ações voltadas à saúde na escola, deu-se através da merenda escolar, sendo esta considerada como o meio pelo qual os alunos deveriam procurar a escola para ter acesso à alimentação, principalmente para as classes mais pobres da população. A escola, que tinha como função principal o processo de ensino e aprendizagem, passa também a assumir uma função assistencialista, na tentativa de garantir a saúde dos alunos. Finalmente, em 1971 o ensino dos temas relacionados à saúde teve sua inserção curricular na Educação Básica no Brasil. O tema saúde passou a fazer parte do currículo escolar, compondo conteúdos a serem desenvolvidos em sala de aula pelos professores e apresentando-se como objeto de estudo e aprendizagem pelos alunos (MONTEIRO; BIZZO, 2011).

A partir daí, as ações relacionadas ao tema Saúde têm sido incentivadas e desenvolvidas no ambiente escolar, tanto em relação à merenda quanto a propostas curriculares. Em relação à merenda escolar, com objetivo de garantir a alimentação a todos os alunos da educação básica da rede pública, apresenta-se a política pública mais antiga de Nutrição no país: o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Desde que foi implantado em 1955 o programa sofreu diversas mudanças, dentre elas integrando-se o objetivo de incentivar a formação de hábitos alimentares saudáveis como uma das formas de promover a saúde no âmbito escolar (GOMES; FONSECA, 2013).

Em relação a propostas curriculares, o tema Saúde encontrou seu espaço no contexto escolar a partir da elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação

Nacional (1996), onde foram definidos os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), quando o tema compôs a categoria dos Temas Transversais (TTs) como Educação em Saúde (VENTURI; MOHR, 2013). Dentre os conteúdos que devem ser abordados quanto à Educação em Saúde nos PCNs de forma transversal, encontra-se também a orientação de trabalhar a alimentação e nutrição. Desta forma, os hábitos alimentares e a prevenção de doenças nas escolas, passaram a ser vista como primordiais para a promoção da saúde em seus múltiplos aspectos (FIORI et al., 2012).

Reforçando a importância de promover ações de saúde na escola foi desenvolvido em 2007 o Programa Saúde na Escola (PSE) com objetivo principal de contribuir para uma formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica, através de ações não somente de prevenção, mas de promoção e atenção à saúde dos escolares. Para tanto, o PSE apresenta-se como um programa de integração das redes públicas de saúde com as redes públicas de educação, abrangendo alguns aspectos como cultura da paz, envolvimento familiar, participação comunitária, atenção social com foco na cidadania e nos direitos humanos, além dos múltiplos fatores diretamente relacionados à saúde. Dentre as ações em saúde previstas no PSE encontram-se a avaliação nutricional e a promoção da alimentação saudável nas escolas (FIGUEIREDO; MACHADO; ABREU, 2010).

Percebe-se, que diante de toda trajetória para incorporação do tema saúde na escola, desde a inserção do direito à merenda escolar, a preocupação com a alimentação dos escolares esteve sempre presente. Isso porque a alimentação é um dos fatores primordiais à aquisição e manutenção da saúde, além de ser fundamental na prevenção de doenças. No entanto, não basta somente se alimentar, torna-se necessário o desenvolvimento de ações que auxiliem na construção e aquisição de conhecimentos relativos à alimentação, para que esta seja a mais saudável possível. Desta forma, espera-se que estes conhecimentos estimulados no ambiente escolar, seja um fator de incentivo a mudança de atitudes em relação à alimentação e conseqüentemente, um fator positivo à saúde.

2.2 Hábitos alimentares de escolares e a relação com as doenças

O padrão alimentar brasileiro vem apresentado fortes mudanças referentes ao consumo de alimentos. Ocorre atualmente no Brasil um aumento na preferência por alimentos industrializados, geralmente com grande quantidade de energia e pouca diversidade de nutrientes, e uma diminuição na ingestão dos alimentos naturais, tradicionais em cada região do país (COSTA; ZANCUL, 2013). De forma geral a alimentação da população apresenta pouco consumo de frutas e hortaliças, elevado teor de sal, gorduras saturadas e trans e carboidratos simples, sendo estes considerados fatores de risco para o aparecimento de doenças (FIGUEIREDO et al., 2010).

Investigar os padrões alimentares de escolares configura-se como uma forma de compreender a complexidade que há na relação entre dieta e as consequências em saúde, visto que os indivíduos não consomem alimentos e nutrientes de forma isolada, mas em associação a vários outros alimentos, nutrientes e ingredientes que podem interagir-se entre si, tornando a dieta humana um fator de exposição complexo e ativo. Assim vão se constituindo os hábitos alimentares e as modificações nos padrões, que tanto podem proporcionar saúde como doenças (RODRIGUES et al., 2012).

Como essas mudanças nos padrões alimentares vêm ocorrendo não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes, levando a um aumento da prevalência de Sobrepeso e Obesidade em idades cada vez mais precoces, estão contribuindo para os elevados percentuais de excesso de peso encontrados no ambiente escolar (CARVALHO; OLIVEIRA; SANTOS, 2010; RODRIGUES et al., 2011). Corroborando com estes dados, Pardo e colaboradores (2013) observaram esta realidade em seu estudo ao avaliar a prevalência de Sobrepeso e Obesidade por meio de cálculo de IMC, em estudantes do ensino fundamental de escola pública e privada de Sorocaba em São Paulo. Identificaram que em 40% dos 232 entrevistados apresentavam excesso de peso, configurando-se esta como um agravo a saúde que vem aumentando mundialmente na população jovem.

Apesar de a prevalência de Obesidade ser maior em adultos, o excesso de peso nesta fase inicial da vida é preocupante, pois há uma tendência de persistir até a vida adulta (SANTOS; JUNIOR, 2010). Dentre as causas principais que contribuem

para o ganho excessivo de peso encontram-se a má alimentação, as mudanças no estilo de vida seguida da prática insuficiente de atividade física (ANZOLIN et al., 2010; LANES et al., 2011). Como os primeiros anos de vida são essenciais para a incorporação de práticas alimentares saudáveis, como medida efetiva na prevenção da Obesidade, torna-se indispensável conhecer os hábitos alimentares dos escolares para então desenvolver ações voltadas a essa temática (NETO et al., 2014).

De maneira a conhecer os hábitos alimentares dos escolares nas diferentes regiões do Brasil (Sul, Sudeste, Centro Oeste, Nordeste e Norte) apresentamos alguns estudos realizados por pesquisadores que tinham como foco analisar hábitos alimentares. Através de um levantamento bibliográfico nas bases de dados SCIELO (Scientific. Eletronic Library Online), Atas do IX ENPEC (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências) e GOOGLE ACADÊMICO realizamos a busca de artigos. As palavras chaves utilizadas para a busca dos artigos nas bases de dados foram: “hábitos alimentares”, “alimentação do escolar”, “hábitos de consumo”, “reeducação alimentar”, “saúde do escolar” e “ensino fundamental” e o ano dos artigos deveriam ser de 2010 a 2015, totalizando assim 56 referências. Foi realizada uma averiguação de títulos, resumos e resultados, onde possibilitou uma seleção dos artigos que poderiam ser utilizados para traçar os hábitos alimentares dos escolares, nas diferentes regiões do Brasil.

2.2.1 Região Sul

Observando os estudos realizados nas regiões do Brasil, na tentativa de compreender como estão os hábitos alimentares das crianças e adolescentes diante da transição nutricional vivida no país, realizamos uma breve análise dos padrões alimentares da região sul do país. Polla e Scherer (2011) desenvolveram um estudo em escolas municipais da cidade de Chapada no Rio Grande do Sul, onde tinham como objetivo, verificar o estado nutricional através de Inquérito de Frequência Alimentar, de 214 escolares de 6 a 10 anos. Encontraram um percentual de excesso de peso em 30% dos avaliados. O estudo também permitiu aos pesquisadores descrever um pouco dos hábitos alimentares destes escolares, portanto em relação ao perfil alimentar, observaram algumas inadequações no consumo de vegetais cozidos, crus e frutas, sendo consumidos poucas vezes na semana, enquanto que a

recomendação é consumir estes alimentos diariamente. No que se refere ao consumo de alimentos gordurosos, sal e refrigerantes os resultados também não foram satisfatórios, sendo encontrado um relato de consumo elevado destes alimentos. Os dados encontrados foram preocupantes, devido ao fato de haver uma forte associação entre a má alimentação com o ganho de peso, sendo que este excesso de peso adquirido nas primeiras décadas de vida expõe os indivíduos a um aumento da taxa de morbimortalidade na vida adulta por doenças cardiovasculares e aterosclerose.

Soder e colaboradores (2012) investigaram os hábitos alimentares de 81 adolescentes entre 10 e 15 anos de uma escola estadual de Ensino Fundamental, em Santa Cruz do Sul no Rio Grande do Sul. Investigaram os hábitos alimentares dos escolares, por meio de um questionário onde permitiu avaliar a frequência de consumo de alimentos durante uma semana. Encontraram como resultado, um baixo consumo de suco natural, que segundo os escolares, este tipo de alimento é consumido quase nunca por eles. Porém, o consumo de refrigerantes era frequente. Somente às vezes consumiam frutas, saladas e legumes. A frequência no consumo do arroz com feijão também não era satisfatório, onde foi relatado o consumo de somente algumas vezes na semana, enquanto que a recomendação é diária, e pelo menos em uma refeição ao dia. A carne bovina apresentou-se como um alimento de consumo frequente entre os investigados, porém o consumo de peixe, que é considerado um alimento saudável, foi encontrado um relato de consumo raro entre os adolescentes. Em relação ao consumo de guloseimas o estudo encontrou baixo consumo destes alimentos.

Souza, Molz e Pereira (2014) apresentaram dados relevantes, porém em uma amostragem menor, quanto ao estado nutricional e ao perfil alimentar. O estudo teve como objetivo, analisar o consumo de alimentos com fontes de sódio e o excesso de peso, em 26 escolares, entre 7 a 13 anos, de uma escola de Ensino Fundamental do município de Rio Pardo, no Rio Grande do Sul. Os pesquisadores realizaram medidas antropométricas e verificaram o consumo de alimentos fonte de sódio através de Questionário de Frequência Alimentar. Encontraram como resultado da pesquisa um alto percentual de excesso de peso e de circunferência da cintura. O hábito no consumo de alimentos ricos em sódio foi demonstrado em grande parte dos escolares, com ênfase nos temperos prontos, aparecendo na pesquisa com uma

frequência significativa. Outros alimentos que apareceram neste estudo com maior frequência foram o macarrão instantâneo, pizza, salsicha e os salgadinhos que apareceram principalmente no consumo dos escolares que apresentaram excesso de peso.

O excesso de peso corporal associado ao consumo de alimentos ricos em sódio podem levar os indivíduos a adquirir outros problemas, como a Hipertensão Arterial. Outros fatores também estão associados ao aparecimento da Hipertensão, como o sedentarismo e a inatividade física, porém os hábitos alimentares inadequados apresentam-se no topo dos principais fatores de risco (COSTA et al., 2012). Segundo Costa e Santos (2013), grande parte da população utiliza e consome alimentos com quantidades de sal acima do recomendado por Médicos e Nutricionistas, onde esse consumo excessivo está começando cada vez mais cedo e de forma desordenada, expondo a população ao surgimento de doenças cardiovasculares. Muitos alimentos industrializados que são consumidos, pela praticidade ou por falta de orientação, apresentam grandes quantidades de sal, portanto, segundo os mesmos pesquisadores, a conscientização quanto ao uso adequado de sal com a adoção de hábitos mais saudáveis, devem começar na escola.

Em relação às doenças, dados atuais importantes sobre risco cardiovascular em crianças e adolescentes foram encontrados por Rosini et al., (2014) em um estudo realizado na cidade de Guabiruba em Santa Catarina, reforçando como a má alimentação vem contribuindo para o aparecimento de doenças. Os pesquisadores realizaram um estudo transversal com 1011 crianças e adolescentes, entre 6 e 14 anos, que tinha como objetivo verificar a prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares. Por meio de avaliações laboratoriais, aferição de índices antropométricos e da pressão arterial, identificaram na população infanto-juvenil, prevalências elevadas de colesterol total (76,6%), LDL-colesterol (54%), hipertrigliceridemia (26%) e HDL-colesterol baixo (38%). Encontraram também hiperglicemia (11,6%), Sobrepeso (17,6%), Obesidade (6,5%), adiposidade central (30,2%) e pressão arterial elevada (6,1% para pré-hipertensos e 4,5% para hipertensos em estágio I). Essas prevalências encontradas foram preocupantes, não somente pelo risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares no futuro, mas pela exposição muito precoce destes fatores em uma população ainda muito jovem.

Diante dos trabalhos apresentados realizados na região sul do país, percebe-se que crianças e adolescentes não estão se alimentando de forma correta. Há um predomínio na alimentação rica em sódio, gorduras e açúcares e um baixo consumo dos alimentos considerados saudáveis, como as frutas legumes e verduras, além de muitos destes escolares já estarem apresentando consequências em decorrência desta má alimentação. Em mais de um estudo observamos a presença do sobrepeso e dados laboratoriais demonstrando resultados que expõem os indivíduos a risco cardiovascular.

2.2.2 Região Sudeste

Em Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte, Carvalho, Oliveira e Santos (2010), realizaram um estudo com 136 crianças na faixa etária de 6 a 10 anos, de uma escola municipal. O objetivo do estudo foi avaliar o consumo alimentar dos escolares, o estado nutricional e promover hábitos alimentares saudáveis nesta escola. Quanto ao estado nutricional, através de cálculo do IMC, foram encontrados 17,7% dos escolares com Sobrepeso/Obesidade. Em relação ao consumo alimentar, através de entrevista foi encontrado um consumo diário elevado de balas e chicletes, frequente ingestão de alimentos fritos, chips e refrigerantes. Quanto às frutas, legumes e verduras identificou-se baixo consumo diário destes alimentos, sendo estes, os alimentos que apareceram na pesquisa com maior índice de rejeição, onde legumes e verduras apresentaram 62% e as frutas 14% de rejeição pelos escolares.

Outro dado importante foi o consumo insuficiente de leite, que não era diário, sendo que este apresenta importante papel na fase escolar. Esses dados que revelaram uma elevada prevalência de hábitos alimentares inadequados reforçam a preocupação em promover ações de educação nutricional nas escolas, pois para os autores, além do padrão alimentar não saudável contribuir para um aumento na prevalência de excesso de peso, outro problema citado por eles que também está relacionado a más escolhas alimentares, encontra-se o aparecimento do Câncer (CARVALHO; OLIVEIRA; SANTOS, 2010).

Ainda em Minas Gerais, Rodrigues e colaboradores (2011) realizaram um estudo em escolas da rede pública, na cidade de Juiz de Fora, com 480 alunos com idades entre 4 a 18 anos. O objetivo do estudo foi verificar a prevalência de

Sobrepeso e Obesidade e sua associação com variáveis ambientais. Segundo parâmetros propostos pela International Obesity Task Force (IOTF), 7,1% dos escolares foram considerados obesos, enquanto que de acordo com critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS), 18% apresentaram Obesidade. Encontraram como fator de risco significativo para Obesidade da criança e adolescente, a Obesidade do pai. Para os pesquisadores, a proporção de Sobrepeso foi elevada e o estudo demonstrou ainda, como o perfil alimentar adotado no ambiente familiar apresenta notável influência sobre a condição de Sobrepeso de crianças e adolescentes.

Observando trabalhos na região de São Paulo, a mesma realidade nutricional foi encontrada por alguns pesquisadores. Leal et al. (2010), avaliaram o consumo alimentar e o padrão de refeições, de 228 adolescentes entre 10 a 18 anos de uma escola pública de Ilhabela. Por meio do Recordatório de 24 horas (instrumento para coleta de dados sobre a dieta de um indivíduo quanto ao conteúdo calórico e de nutrientes nas últimas 24 horas), os pesquisadores encontraram um consumo de lipídios acima do limite superior da recomendação em 47% dos escolares. O mesmo se deu com o consumo de proteínas, onde 40% apresentaram consumo acima do recomendado. Em relação ao consumo de cálcio, mais de 90% da amostra apresentou baixo consumo deste mineral. O percentual de vitamina A, também se apresentou abaixo da recomendação. Um dado que chamou a atenção dos pesquisadores foi em relação ao café da manhã, onde 21% não faziam esta refeição, o que pode explicar o baixo consumo de cálcio encontrado neste estudo.

Outro dado importante foi que 30,8% dos escolares trocavam o almoço ou o jantar por lanches, sendo que o refrigerante foi um dos alimentos mais consumidos em substituição a esta refeição, neste estudo. Os outros alimentos relatados foram pão francês, margarina, leite e achocolatado. Para os autores, a substituição de refeições como almoço e/ou jantar podem contribuir para um baixo consumo de frutas, legumes e verduras. Assim como em outros estudos anteriormente citados, mais uma vez foi encontrado um consumo de frutas, verduras e legumes insatisfatórios, sendo que o consumo destes alimentos auxilia na prevenção de doenças e são importantes ao bom funcionamento do organismo (LEAL et al., 2010).

Dados semelhantes sobre consumo de refrigerantes por adolescentes, também foram encontrados em São Paulo por Dias e colaboradores (2013). Através

de Questionário de Frequência Alimentar, eles investigaram 106 adolescentes com idades entre 15 a 19 anos. A frequência no consumo foi de 2 a 4 vezes na semana em ambos os sexos, sendo que os participantes do estudo que apresentavam excesso de peso corporal, o consumo da bebida era diário, aproximadamente 300 ml por dia. Segundo os pesquisadores, o refrigerante foi o produto que apresentou maior aumento no consumo da população brasileira no ano de 2011.

Outro estudo que demonstrou como estão os hábitos alimentares dos escolares foi realizado por Teixeira e colaboradores (2012). A pesquisa teve como objetivo verificar a prevalência de substituição do almoço e do jantar por lanches, por meio de um questionário sobre atitudes alimentares. Os pesquisadores encontraram dados que revelaram um consumo de alimentos não saudáveis e a substituição de refeições importantes por lanches. Ao realizar um estudo transversal no município de São Paulo, com 106 adolescentes do ensino médio, com idades entre 15 a 19 anos foi identificado que 34% dos escolares possuem o hábito de substituir o almoço, e em 51,4% deles substituírem o jantar. Nos casos citados as substituições são por lanches. Dentre os alimentos citados como substitutos, encontraram-se os sanduíches (pão com frios ou queijo ou outro tipo de proteína animal e sanduíche natural), salgados (fritos ou assados e pastéis), hambúrguer e outros (bolos, doces, nuggets, frituras, salgadinho de pacote e refrigerante).

Os mesmos pesquisadores, ao verificarem a associação destes dados ao estado nutricional dos escolares, perceberam que 70% destes adolescentes, que substituíam o jantar por lanches eram obesos. A substituição de refeições tradicionais como almoço e jantar levam os escolares a uma redução no consumo de arroz, feijão, legumes, verduras e frutas, sendo que o baixo consumo destes alimentos é um dos principais fatores associados a doenças no mundo. Outro ponto a considerar no estudo foi em relação aos alimentos citados como preferidos pelos adolescentes, que geralmente apresentam-se com grande quantidade de sódio e gorduras, baixo conteúdo de fibras, vitaminas e minerais e alto valor calórico (TEIXEIRA et al., 2012).

Alta prevalência de excesso de peso corporal também foi encontrado por Pardo e colaboradores (2013) em São Paulo. Os pesquisadores realizaram um estudo transversal com 213 alunos do ensino fundamental, com idades entre 10 e 14 anos. O estudo tinha como objetivo avaliar a prevalência de Sobrepeso e Obesidade

destes escolares por meio do cálculo de IMC. Encontraram um percentual significativo de excesso de peso: 41,3% destes estudantes apresentaram Sobrepeso. Esses dados confirmam a percepção de Azevedo e Brito (2012), ao referir que o ganho de peso na população mais jovem da sociedade vem crescendo de forma assustadora. Para eles, o que mais preocupa em relação à alta frequência de Obesidade nesta população, é pelo fato de que podem também se tornar adultos obesos.

A pesquisa de Silva, Teixeira e Ferreira (2012) foi realizada na cidade de Petrópolis, Rio de Janeiro. Os pesquisadores investigaram 14 adolescentes entre 14 e 17 anos, de uma escola pública. O objetivo do estudo era identificar o saber destes adolescentes sobre uma alimentação saudável e analisar os alimentos que compunham as suas refeições, através de entrevista e questionário. Perceberam que estes adolescentes tinham conhecimento sobre o que são hábitos saudáveis de alimentação, porém a maioria declarou não os seguir. Quanto aos hábitos alimentares, o consumo de guloseimas, sanduíches e refrigerantes foram relatados pela maioria, onde alimentos como balas e doces, salgadinhos, biscoitos recheados, pizza e misto quente foram os mais citados. Quanto ao consumo de refrigerantes, a maioria relatou ingeri-los as refeições e pelo menos a metade dos adolescentes, relatou consumir a bebida a qualquer hora do dia. Contrariamente, o consumo de água, tão importante nos processos fisiológicos do corpo, não foi satisfatório. O relato de maior consumo foi de 6 copos diários, por apenas três adolescentes.

Dados similares sobre consumo de refrigerantes também foram encontrados no Rio de Janeiro por Oliveira e colaboradores (2010). O estudo tinha como objetivo investigar o consumo de refrigerantes de 50 escolares, com idades entre 13 e 18 anos. Através de questionário, constataram um consumo excessivo de refrigerante pelos escolares (96%). Em relação ao tipo de refrigerante, os mais consumidos eram os do grupo cola e guaraná, sendo que um dos malefícios deste tipo de refrigerante de cola está relacionado à baixa densidade mineral dos ossos. Quanto à frequência, 46% relataram consumo diário, sendo que 34% consumiam a bebida de 1 a 3 vezes por dia. Sobre os momentos de consumo, verificaram que a bebida era ingerida acompanhando as refeições, sendo que almoço e lanche foram às refeições preferidas para consumo do refrigerante (55,2%). Os pesquisadores investigaram

também o consumo de água, encontrando um consumo adequado em somente 40% dos adolescentes.

Segundo os autores, os resultados encontrados foram preocupantes, pois as bebidas industrializadas geralmente contêm grandes quantidades de açúcar, corantes e conservantes, que não são benéficos à saúde, principalmente por contribuir para o ganho de peso corporal. Além de causar outros problemas como cáries dentárias, processos alérgicos, hiperatividade, entre outros. Outro problema citado foi em relação ao baixo consumo de água, pois acredita-se que esta, pode estar sendo substituída por refrigerantes (OLIVEIRA et al., 2010).

Ainda no estado do Rio de Janeiro, na cidade de Volta Redonda, Ruela e Junior (2010) desenvolveram um estudo que tinha por objetivo, avaliar o estado nutricional e o estilo de vida, de 60 escolares de uma escola pública, com idades entre 12 a 15 anos. Através de questionário sobre o estilo de vida e da frequência alimentar, obtiveram como resultado da pesquisa um percentual de Sobrepeso em 31,6% dos adolescentes. Encontraram a falta do desjejum em quase 90% dos adolescentes do sexo masculino, e no sexo feminino, 51,4% não tinham mais o hábito de jantar. Perceberam também um baixo consumo de frutas, mas principalmente de legumes e verduras, onde apresentaram baixa frequência em ambos os sexos. Outro dado encontrado foi em relação ao tempo de permanência assistindo televisão. Os pesquisadores relataram que a média encontrada de 4 horas diárias, poderia ter relação ao percentual de Sobrepeso encontrado no estudo. Para eles, as propagandas de alimentos pouco saudáveis que são assistidos na televisão, podem influenciar tanto na compra, como no consumo destes alimentos.

Outro estudo realizado em uma escola no município do Rio de Janeiro ofereceu mais dados sobre os hábitos alimentares dos alunos. Santos e Oliveira (2011) investigaram 227 alunos, do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, com objetivo de conhecer a frequência e os itens de consumo da merenda escolar. Segundo os autores, no cardápio estavam presentes alimentos diversificados, onde legumes, verduras e frutas eram oferecidos diariamente aos alunos. No entanto, mais da metade dos alunos (119) relataram não merendar na escola, sendo que os alunos que relataram merendar, não o faziam durante os cinco dias da semana. Outro dado relevante foi em relação ao consumo das frutas que foi constatado que apenas 7 alunos afirmavam consumir as frutas oferecidas pela escola. Observaram

ainda que alimentos como doces e guloseimas, eram consumidos pelo menos 3 vezes por semana. Percebendo então um problema nutricional, os pesquisadores salientaram sobre a importância de desenvolver ações com atividades diversificadas dentro das escolas, de maneira a auxiliar a aquisição de bons hábitos alimentares, pois para os autores, pequenas mudanças no cotidiano podem contribuir para uma alimentação mais saudável.

Em um estudo mais abrangente, que reforçam o que foi anteriormente relatado nas regiões do Brasil foi realizado por Alves-Oliveira, Viana e Santos (2013), onde os pesquisadores analisaram 25 artigos publicados de 2001 a 2012, em função da transição nutricional vivida no Brasil durante este período. A pesquisa teve como objetivo investigar as produções científicas nacionais que abordavam a temática sobre consumo, hábitos e educação alimentar de escolares. Os dados semelhantes aos anteriormente descritos foram encontrados. Baixa frequência no consumo de frutas e legumes, que são ricos em fibras, minerais e vitaminas. Baixo consumo também de leite e derivados, tão importantes na constituição óssea, principalmente nesta fase de crescimento. Alta ingestão de alimentos ricos em açúcares e gorduras, que geralmente são muito calóricos e contribuem diretamente no ganho de peso corporal. Em relação ao consumo de arroz e feijão, o estudo apresentou dados importantes, demonstrando que o consumo desta combinação benéfica foi habitual entre os entrevistados dos artigos analisados, sendo estes alimentos considerados tradicionais da dieta e de grande importância nutricional. Quanto à frequência alimentar o estudo revelou um alto número de adolescentes que omitem pelo menos uma refeição ao dia, sendo que estas refeições geralmente são almoço e/ou jantar e são substituídas por lanches (sanduíches, salgados, biscoitos, pães, chocolate, refrigerante, leite e margarina) que de modo geral, além de apresentarem alto valor calórico possuem baixo teor nutritivo.

Após descrever dados nutricionais de algumas cidades da região sudeste do Brasil, percebe-se que o excesso de peso corporal em crianças e adolescentes também é uma realidade, assim como foi na região sul. Observamos que nesta região o consumo de refrigerantes e a substituição de refeições importantes por lanches pouco saudáveis ficaram evidentes, além da omissão de refeições importantes como o desjejum e o almoço. Mais uma vez notamos uma preferência por alimentos pouco saudáveis, com alto teor de açúcares, sal e gorduras, e um

baixo consumo de alimentos mais saudáveis, que diminuem o risco para o aparecimento do sobrepeso e da obesidade.

2.2.3 Região Centro Oeste

Rodrigues e colaboradores (2012) relataram os dados da pesquisa realizada na região centro oeste, ao desenvolverem um estudo transversal em Cuiabá no estado do Mato Grosso, com uma amostragem de 1139 estudantes do Ensino Médio público e privado, com idades entre 14 a 19 anos. O objetivo foi identificar os padrões alimentares de adolescentes e a associação com outras características, sendo uma delas o estado nutricional destes estudantes. Através do cálculo de IMC constataram que 17% dos investigados apresentaram excesso de peso. Em relação aos hábitos alimentares, os dados encontrados através de Questionário de Frequência Alimentar, demonstraram uma preferência destes adolescentes pelo padrão de dieta denominada como “ocidental”, composto por bolos e biscoitos, produtos industrializados, laticínios, carnes preservadas, bebidas adoçadas, *fast-food*, banana da terra frita e doces, representando 21,5% da amostragem. Já o padrão de dieta denominado como “misto”, composto por macarrão, tubérculos e raízes, outras carnes, peixes, ovos, frutas, legumes e verduras, englobaram somente 6,1% da variação do consumo. Segundo os pesquisadores, estes padrões de dieta identificados no estudo estão diretamente associados a distúrbios metabólicos e ao desenvolvimento de doenças como a Obesidade, Hipertensão Arterial, Diabetes e conseqüentemente, doenças cardiovasculares.

De fato a Obesidade expõe os escolares a desenvolverem outros tipos de doenças, sendo uma delas a Hipertensão Arterial. Percebe-se que doenças como a Obesidade e a Hipertensão Arterial que há pouco tempo atingiam apenas grupos restritos da população, nos últimos anos vêm atingido também crianças e adolescentes. Portanto, Ferreira e Aydos (2010) encontraram percentual de Hipertensão significativo em seu estudo. Desenvolvido na cidade de Campo Grande no Mato Grosso do Sul, com 129 crianças e adolescentes obesas, com idades entre 7 a 14 anos, tinha como objetivo investigar a prevalência de Hipertensão Arterial desta população que era atendida em um hospital regional da cidade. Perceberam que a Hipertensão foi prevalente em ambos os gêneros e faixas etárias,

apresentando-se expressivamente altas nos indivíduos com idades entre 13 e 14 anos (52,4%).

Outra realidade, agora em relação aos hábitos alimentares foi encontrada por Costa e Zancul (2013). O estudo foi desenvolvido com adolescentes residentes no Campus Planaltina do Instituto Federal de Brasília. O objetivo do estudo foi identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre alimentação saudável e investigar o processo de formação dos estudantes em educação alimentar. Através de questionário e observações em relação à alimentação, concluíram que os adolescentes afirmavam saber o que é uma alimentação saudável, porém a maioria (62,5%) afirmou não adotar este modelo de alimentação na sua rotina. Portanto, o perfil alimentar dos escolares apresentou-se com consumo de biscoito recheado (27%), guloseimas (34%), salgados assados ou fritos (14%), leite condensado (14%), suco de saquinho (9%) e refrigerantes (9%). Estes alimentos eram consumidos entre as refeições que eram oferecidas no refeitório da instituição, que segundo eles, era um local onde era servida uma alimentação saudável. Com base nos dados levantados na pesquisa em relação à alimentação e ao conhecimento nutricional dos adolescentes, os autores perceberam, assim como outros pesquisadores, a necessidade de desenvolvimento de mais ações de educação em saúde para que a escola possa ser de fato um espaço para a formação em alimentação saudável.

Após descrever estudos realizados na região centro oeste, nota-se como a má alimentação pode afetar negativamente a saúde dos indivíduos. Nesta região observamos a presença da hipertensão arterial em crianças e adolescentes, o que não é considerado adequado, principalmente neste período da vida. Isso demonstra como os hábitos alimentares inadequados podem expor os indivíduos ao surgimento de doenças. Mais uma vez os hábitos alimentares citados nos estudos desta região demonstraram uma preferência por alimentos com excesso de sódio, açúcares e gorduras e um baixo consumo de alimentos considerados saudáveis.

2.2.4 Região Nordeste

Realizando uma busca de pesquisa em relação à região nordeste brasileira foi encontrado o trabalho de Pontes, Amorim e Lira (2013), que desenvolveram um

estudo transversal com 734 adolescentes entre 11 e 19 anos, em 10 escolas públicas estaduais em João Pessoa, na Paraíba. O estudo objetivou determinar a prevalência de excesso de peso, através de cálculo de IMC/idade e analisar os fatores associados em adolescentes. O excesso de peso corporal foi encontrado em 20,8% dos adolescentes. Outro dado importante, em relação aos fatores associados ao excesso de peso estava relacionado ao excesso de peso materno. Antecedentes familiares responsáveis pelo surgimento de doenças crônicas não transmissíveis são: a inatividade física e o baixo consumo de frutas e verduras. Para os autores, estes dados demonstram que as modificações que caracterizam a transição nutricional, estão abrangendo até mesmo as populações onde a Obesidade tinha uma menor expressão epidemiológica em décadas anteriores, portanto intervenções de prevenção quanto à Obesidade e seus determinantes, principalmente em relação aos hábitos alimentares, devem ser inseridos no contexto escolar.

Outro estudo que corrobora com estes dados sobre excesso de peso encontrados nesta região foi desenvolvido por Costa et al., (2012). Por meio de um estudo transversal realizado com 145 adolescentes de 12 a 18 anos, de duas escolas públicas da cidade de Picos no Piauí, avaliou-se alguns fatores de risco para aumento dos níveis de pressão arterial sistêmica, por meio do cálculo de IMC, circunferência da cintura e aferição da pressão arterial. Encontraram como resultado da pesquisa, 13 adolescentes com excesso de peso, 31 com elevações na circunferência abdominal e 76 com elevação nos níveis de pressão arterial. Quanto aos fatores de risco para o desenvolvimento da Hipertensão Arterial, 62,8% dos adolescentes apresentaram um ou mais destes fatores. De acordo com os pesquisadores, ressalta-se diante deste quadro, a necessidade de promoção de uma alimentação mais saudável, principalmente com redução no consumo de sal e ácidos graxos saturados, onde o consumo em excesso destes alimentos está diretamente relacionado ao aparecimento de doenças.

Conceição e colaboradores (2010) avaliaram o consumo alimentar de 570 escolares, de 9 a 16 anos, das redes pública e privada do Ensino Fundamental, em São Luís, no Maranhão. Através de Recordatório de 24 horas, os pesquisadores encontraram dados que corroboram com o consumo alimentar dos escolares, descritos por outros autores nas outras regiões. Elevado consumo de biscoitos (52,6%), açúcares e doces (69,4%) e de óleos e gorduras (65,6%). O consumo de

refrigerantes (25,8%) e de sucos industrializados (35,8%) foi maior que o consumo encontrado de suco natural (23,4%). Pouco mais da metade dos estudantes relataram consumir frutas (52,6%) e menos ainda consumiam hortaliças (34,4%). Observaram também consumo deficiente de vitamina A (28,7%), vitamina C (59,2%) e um expressivo consumo insuficiente de cálcio em 98,8% das crianças e adolescentes. Para os autores, esses dados revelaram a importância da implementação de estratégias de educação nutricional em relação às escolhas alimentares, pois os estudantes demonstraram pouca preferência por alimentos saudáveis e necessários à dieta.

Na região nordeste do Brasil, notamos uma carência de trabalhos sobre a temática em foco. Nos estudos citados inicialmente observamos que houve a presença do excesso de peso corporal entre os adolescentes investigados. Posteriormente a má alimentação também esteve presente neste contexto. Além disso, muitos destes adolescentes apresentaram elevações na pressão arterial, sendo que este dado também foi encontrado nas outras regiões anteriormente citadas. Portanto, a preocupação com a alimentação de crianças e adolescentes se reafirma no sentido de que esta, é um dos fatores relevantes na prevenção de doenças.

2.2.5 Região Norte

Na região norte do Brasil, apresentamos o estudo de Cesar, Oliveira e Agudelo (2014). Desenvolvido na cidade de Rio Branco – AC teve como objetivo verificar a prevalência de obesidade e sobrepeso de 238 alunos do ensino fundamental I de uma escola privada, com idades entre 6 a 10 anos. Para tanto foi utilizado como método de avaliação antropométrica o cálculo do índice de Massa Corporal (IMC). Encontraram como resultado um percentual de 30% dos escolares em estado de sobrepeso e obesidade, sendo mais prevalente nos alunos com idades entre 7, 9 e 10 anos. Segundo os pesquisadores estes resultados apontam para uma alimentação inadequada e inatividade física.

Percebe-se que diante das informações anteriormente descritas, em todas as regiões do país que a transição nutricional de fato provocou uma modificação nos padrões alimentares de crianças e adolescentes escolares. Observa-se também,

que estes hábitos alimentares não tem sido favoráveis a saúde destes escolares, pois os índices de sobrepeso e obesidade nesta faixa etária vêm apresentando aumento significativo no decorrer dos anos, expondo inclusive ao aparecimento de outras doenças, como as que foram anteriormente citadas. Outro problema observado foi em relação às preferências alimentares, mostrando que está ocorrendo uma substituição de refeições importantes por lanches, que na sua maioria são altamente calóricos, porém com baixa qualidade nutricional. Percebe-se também que crianças e adolescentes escolares apresentam uma preferência por alimentos industrializados e em contra partida, uma diminuição no consumo de frutas, legumes e verduras, tão relevantes na dieta, por estarem diretamente relacionados à saúde e a prevenção de doenças.

Portanto, a educação nutricional no ambiente escolar torna-se fundamental, não somente como prevenção de doenças, mas como uma forma de minimizar os efeitos causados pelo excesso de peso e auxiliar na mudança dos hábitos alimentares, tornando-os mais saudáveis. Conclui-se então, que elaborar uma ferramenta pedagógica com atividades diversificadas sobre alimentação saudável seja considerável para auxiliar os professores a trabalhar este tema relevante no contexto escolar de maneira a facilitar a aprendizagem dos alunos quanto à construção e possível aquisição de hábitos alimentares mais saudáveis.

2.3 O Ensino e a Educação Alimentar e Nutricional nas Escolas

O ensino sobre questões envolvidas com a alimentação nas escolas são articuladas por intermédio da educação alimentar e nutricional. A educação alimentar e nutricional para crianças e adolescentes constituem-se em uma preocupação de governos e órgãos internacionais. Isto acontece em decorrência não somente pelo incontestável aumento de casos de Obesidade infantil, mas porque crianças e adolescentes nesta fase da vida estão em pleno processo de desenvolvimento físico e de formação de hábitos que comumente estarão presentes na sua vida adulta (GREENWOOD; PORTRONIERI; FONSECA, 2013).

Sem dúvida que a família apresenta-se como a primeira instituição que possui ação direta sobre os hábitos dos indivíduos, uma vez que cada pessoa tende a adotar hábitos alimentares praticados pelo grupo ao qual pertence. Por esta razão a

família possui um papel importante quanto à educação nutricional, por influenciar os hábitos alimentares, sendo que estes após serem consolidados serão muito difíceis de serem mudados. Tal como a família, a escola também se destaca neste processo de construção de hábitos. Através da escola muitos valores são formados e podem auxiliar na formação de bons hábitos, dentre eles os hábitos alimentares saudáveis (RIGHI; FOLMER; SOARES, 2011).

Decerto que um indivíduo bem alimentado mostra disposição e desenvolve melhor suas habilidades, portanto a alimentação saudável influencia e contribui de forma significativa no desenvolvimento de crianças e adolescentes na escola, melhorando assim o rendimento escolar. Uma alimentação adequada facilita o aprendizado, a atenção, a memória, a concentração, a capacidade física e proporciona energia para o cérebro trabalhar. Por estes aspectos, a educação nutricional nas escolas é vista como primordial na aquisição de bons hábitos alimentares, não somente com o oferecimento de uma merenda escolar adequada, mas de ações de incentivo à prática de uma alimentação mais saudável (RIBEIRO; SILVA, 2013).

Abordar o tema alimentação na escola não é uma tarefa fácil, mas a escola emerge como um elemento chave no processo de educação alimentar e nutricional (CORDEIRO; PORTRONIERI, 2014). Percebe-se também que não cabe apenas ao professor o ensino da educação alimentar, mas toda a comunidade escolar, a família e a sociedade. Para tanto não basta apenas o oferecimento de informações, mas, sobretudo, que haja uma maior dedicação em abordagens educativas, tornando a alimentação um tema realmente inserido no dia a dia dos alunos (ALBUQUERQUE; MENEZES, 2010).

No entanto Soares, Lazzari e Ferdinandi (2009), mencionam que as escolas possuem em sua matriz curricular conteúdos escassos sobre alimentação, pois muitas vezes faltam informações e materiais didáticos para os professores utilizarem com os alunos. Além destes problemas, outras dificuldades foram citadas no trabalho de Marinho e Silva (2011), como a falta de capacitação, falta de apoio do ambiente familiar, falta de recursos humanos e a falta de material didático, já mencionado anteriormente. Todavia, apesar das dificuldades, os professores participantes do estudo mencionaram a alimentação como um tema primordial a ser trabalhado na escola.

Outro desafio para se trabalhar a educação alimentar e nutricional nas escolas deve-se ao fato de recair sobre o ensino de Ciências as responsabilidades sobre a educação alimentar, tendo em vista que essas práticas educativas deveriam abranger o contexto escolar como um todo (LOBO; AZEVEDO; MARTINS, 2013), deveriam acontecer dentro dos princípios da interdisciplinaridade e sendo trabalhado de forma transversal, como são preconizados pelos PCNs (COSTA; ASSIS; ARAÚJO, 2014).

Ainda que o ensino de nutrição, articulado por meio da educação alimentar e nutricional, encontre tantas barreiras para ser trabalhada nas escolas, alguns autores desenvolvem diferentes ações voltadas a essa temática, demonstrando o quanto estes trabalhos podem ter um efeito positivo em relação a incentivar bons hábitos alimentares. Dentre os autores citamos Martins, Walder e Rubiatti (2010) que realizaram atividades de educação nutricional em uma escola da região sudeste. Camargo, Endo e Morales (2011) utilizaram um jogo para abordar as questões sobre nutrição e alimentação saudável com alunos de uma escola da região Sul. Souza, Nogueira e Rezende (2012) capacitaram professores de escolas da região Centro Oeste em relação a alimentação saudável. Na região Norte, Monteiro (2013) desenvolveu um programa de educação nutricional denominado Escola Nutritiva para alunos, educadores e pais. Neto et al., (2014) através de ações lúdicas abordaram o tema alimentação saudável em uma escola da região nordeste, como forma de prevenção da Obesidade.

Notamos que apesar das barreiras mencionadas, ainda assim, muito pode ser feito em relação às ações e ao ensino da educação alimentar e nutricional. Para embasarmos esta dissertação foi realizada uma busca por artigos que abordassem o tema “ensino de nutrição” e nos foi possível observar que ainda é tímida as ações que visam o desenvolvimento desta temática. Percebemos que ainda há muito trabalho a ser feito em relação ao desenvolvimento de materiais e estratégias que visem o incentivo a uma alimentação saudável, por parte da família, da sociedade, mas principalmente pelas escolas, pela sua capacidade de educar.

2.3.1 Transversalidade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade na Educação Alimentar e Nutricional

Na área da educação a Transversalidade é compreendida como uma maneira de estruturar o trabalho criando a possibilidade de estabelecer uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente organizados com questões da vida real e suas modificações. Fazem parte destas questões a Ética, o Meio Ambiente, a Orientação Sexual, A Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo, e a Promoção da Saúde, onde os temas não devem ser trabalhados de forma isolada e sim no contexto escolar. Quanto à Promoção da Saúde no âmbito nutricional, trabalhar o tema de forma transversal significa contextualizar a temática em todas as disciplinas, de forma a não se limitar a disseminar somente conhecimentos. É necessário incentivar os indivíduos a analisarem as informações recebidas e que sejam capazes de adotar comportamentos benéficos ao seu bem-estar geral (ILHA et al., 2013).

Segundo Costa, Assis e Araújo (2014), trabalhar os conteúdos escolares de forma transversal junto às disciplinas, significa trazer o ensino da escola para perto da realidade, da vivência e do cotidiano dos escolares. De acordo com os autores, para que o ensino e a aprendizagem tornem-se mais significativos para os alunos, os docentes podem utilizar os princípios tanto da transversalidade quanto da interdisciplinaridade, pois quando se percebe a amplitude e complexidade da transversalidade acaba-se por penetrar no conceito da interdisciplinaridade. Para desenvolver os conteúdos transversais há necessidade de utilizar também conhecimentos interdisciplinares para que ocorra um ensino mais efetivo e uma aprendizagem com maior significado.

Comumente, como já mencionamos no capítulo anterior, o ensino de nutrição encontra-se em forte relação com a disciplina de Ciências no Ensino Fundamental (MARINHO; SILVA, 2012), porém para Fagundes e Pinheiro (2013), os temas relacionados aos hábitos alimentares saudáveis podem ser trabalhados de forma interdisciplinar, não cabendo somente a uma disciplina o desenvolvimento destas ações. Em sua pesquisa sobre o ensino de Ciências e a alimentação escolar, desenvolvidos com alunos do terceiro ano do Ensino Fundamental da rede municipal de Guarapuava no Paraná, pôde constatar no decorrer das atividades realizadas

com os alunos, inseridos no ensino de conhecimentos sistematizados da área proposta, foi possível explorar também particularidades geralmente encontradas em outras disciplinas, como: interpretação de tabelas e gráficos (Matemática), oralidade e escrita (Português), área rural e urbana (Geografia). Outras atividades foram desenvolvidas que reforçam este pensamento, no entanto os autores concluíram que o ensino contextualizado e de forma interdisciplinar é possível, principalmente com a utilização de atividades lúdicas, que auxiliam ainda mais o processo de ensino e aprendizado dos alunos.

Corroborando com a proposta do ensino de Nutrição de forma interdisciplinar, Lanes e colaboradores (2013) realizaram um levantamento de dados sobre Sobrepeso e Obesidade com 1760 estudantes do 6º ao 9º ano de 13 escolas públicas municipais de Uruguaiana no Rio Grande do Sul. Através dos resultados obtidos com a pesquisa, os autores desenvolveram um projeto interdisciplinar integrando as disciplinas de Ciências e Educação Física como objetivo de capacitar e sensibilizar os docentes em relação aos bons hábitos alimentares, para tornarem-se multiplicadores em hábitos saudáveis. Também desenvolveram atividades para os discentes de forma lúdica e interativa com o tema “Vida Saudável”. Na visão dos autores o projeto possibilitou aos participantes uma ampliação do conhecimento do tema proposto, que poderá servir como forma de prevenção de doenças e incentivo a melhores hábitos alimentares.

Em outro trabalho Lanes et al., (2014) mais uma vez demonstraram a possibilidade de desenvolver trabalhos interdisciplinares utilizando os temas transversais nas escolas. Através da execução de propostas para melhoria no ensino de questões que envolvessem a Educação em Saúde, preconizadas pelos PCNs, possibilitaram a capacitação de professores quanto a hábitos alimentares saudáveis. Para os autores, o trabalho interdisciplinar é importante, porém para que isso ocorra há necessidade dos docentes receberem uma formação continuada sobre temas geradores em Saúde em integração aos demais conteúdos, dentre eles a educação nutricional na comunidade escolar.

Além de trabalhar os temas transversais de forma interdisciplinar, de modo que a educação nutricional seja mais efetiva e abrangente, torna-se necessário um olhar para a transdisciplinaridade. Isso porque segundo Cruz e Costa (2015), no cenário educativo a transdisciplinaridade aspira a uma ação articulada entre as

disciplinas em que a aprendizagem esteja mais próxima de situações reais vivenciadas pelos alunos. É criar pontes entre as diferentes disciplinas e vínculos entre a pluralidade de conhecimentos, assim como as relações entre escola e sociedade (CRUZ e COSTA, 2015). Desta forma, espera-se que através da transdisciplinaridade haja um diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento para que ocorra uma aproximação disciplinar e a integração de saberes (CORREA; CUNHA, 2015).

Percebemos que trabalhar temas transversais de forma interdisciplinar e transdisciplinar pode parecer um desafio para os docentes, porém nota-se que quando isso acontece, o ensino torna-se mais contextualizado. Isso porque a vida é composta de múltiplos saberes, onde alguns são adquiridos dentro da escola, através das disciplinas e dos demais conteúdos trabalhados, mas também fora dela. Quando esses saberes se tocam, se encontram, o ensino torna-se mais significativo, portanto percebemos que trabalhar os temas transversais de forma interdisciplinar e transdisciplinar pode ser uma forma mais efetiva, e até significativa, de abordar a educação alimentar incentivando a aquisição de hábitos alimentares saudáveis como forma de prevenção de doenças como a Obesidade.

2.4 Aprendizagem Significativa

Diante do objetivo de elaborar um guia pedagógico sobre alimentação saudável, com atividades diversificadas para que professores do Ensino Fundamental possam utilizar com seus alunos, faz-se necessário a escolha de uma teoria de aprendizagem que embase a elaboração do produto. Dentre as muitas teorias existentes, acredita-se que a teoria da Aprendizagem significativa é pertinente frente aos objetivos traçados anteriormente. Assim, mencionamos a diante um relato sobre a teoria em questão.

A Teoria da Aprendizagem Significativa foi desenvolvida por David Ausubel na década de 1960, quando a escola sofria uma influência comportamentalista (PACHECO; DAMASIO, 2014). É uma teoria sobre o processo de aquisição de conhecimento que teve sua origem através da sua trajetória tanto pessoal quanto profissional. Devido a uma insatisfação pessoal vivida no período de escolarização, Ausubel pode perceber que havia uma ausência de condições que contribuíssem

para o seu processo de aprendizagem e também dos demais alunos. Mais adiante, no decurso das suas atividades como Psiquiatra e doutor em Psicologia do Desenvolvimento, possibilitou-o a percepção de que as pessoas possuíam individualidades e singularidades. Por meio destas experiências, Ausubel percebeu a necessidade de desenvolver esta teoria de aquisição de conhecimento que tinha como aspecto central transformar a escola em um local que além do seu papel de aprendizado, teria também o papel de fazer com que este aprendizado fosse significativo para os alunos, por meio da compreensão e percepção da relevância do processo de aquisição de conhecimentos (MASINI, 2014).

Segundo Masini (2014), a teoria está relacionada com o que ocorre quando o ser humano organiza e cria significados que estão em constante transformação quanto a sua realidade, portanto é considerada uma teoria Cognitivista. Também é considerada como uma teoria Construtivista por considerar a aquisição do conhecimento através de múltiplos sentidos do sujeito, ou seja, uma associação de fatores externos e internos que levam o sujeito à construção de conhecimentos que vão depender das suas condições pessoais. Essa construção constante do ser é que vai dando origem a sua individualidade e pode contribuir para o aprendizado.

A teoria de Ausubel tem como característica principal a valorização do conteúdo já existente do aprendiz. Para ele, o fator mais importante no processo de aprendizagem é considerar aquilo que o aluno já sabe, aquilo que ele possui de conhecimento. Serão estes conhecimentos prévios da sua estrutura cognitiva que servirão de ponto de partida para a aquisição de novos conhecimentos (OLIVEIRA; GHEDIN; SOUZA, 2013).

Os novos conhecimentos que são apresentados fazem uma espécie de interação com os conhecimentos que já existiam, dando origem a um novo significado, que são os novos conhecimentos, que surgiram através da interação de ambos. Este conhecimento novo, que foi reconstruído, fica mais rico em significados por ter sido reconstruído com base na complexidade do ser, por isso esta teoria de aprendizagem é considerada significativa, pela atribuição de sentido para o que está sendo aprendido (SILVA, 2010).

Segundo Moraes, Santana e Viana-Barbosa (2011), este tipo de aprendizagem tem a vantagem de fazer com que o aprendiz possa construir informações que possuem um sentido para ele, ao contrário da aprendizagem

mecânica, que induz o indivíduo a memorização de conhecimentos sem que haja uma interação com o que já se sabe, ou seja, a informação pode ser incorporada sem a percepção do sentido que ela representa. O indivíduo pode aprender de forma mecânica, porém a relação que existe do novo aprendizado ao que ele já possui pode ser percebido somente depois de um tempo. Quando se memoriza uma informação também pode acontecer que depois de um tempo ela possa ser esquecida. Na aprendizagem significativa, como há uma interação de conhecimentos, entre o prévio e o novo, há uma grande possibilidade de internalização de informações por terem sido compreendidas e não memorizadas. Compreender cria significado e sentido para o aprendiz.

Uma das condições para que haja a internalização de conhecimentos e ocorra à aprendizagem significativa, seria a presença no aprendiz de uma disposição para aprender e para relacionar o novo material a sua estrutura mental (cognitiva). O envolvimento, à vontade, a curiosidade e a disponibilidade interna para aprender ganham uma especial importância neste processo. São atributos necessários para que haja esta aprendizagem. Igualmente há necessidade de despertar o interesse pela aprendizagem criando uma ponte entre a teoria e a prática vivenciada (OHIRA; BATISTA, 2011).

Para Amaral e Lemos (2012), aprender significativamente é uma condição que possibilita ao aprendiz criar subsídios para discussão, ser autônomo na busca de mais conhecimentos e na construção de cidadãos críticos e ativos no meio social em que estão inseridos. Desta forma, o educador assume neste momento um papel destacado, pois precisa buscar formas de captar o que o aprendiz tem de conhecimento prévio antes de trabalhar com o novo, para que este tenha possibilidade de aprender de forma significativa e utilizar estes conhecimentos no seu cotidiano.

Para facilitar nesta busca do aprendizado significativo a Teoria da Aprendizagem Significativa apresenta três princípios importantes a serem observados, que foi definido por Ausubel e descrito por Moraes, Santana e Viana-Barbosa (2011) como: Diferenciação Progressiva, Reconciliação Integrativa e Organizadores Prévios:

Diferenciação Progressiva: é levar em conta, em primeiro lugar, os conceitos mais gerais e mais inclusivos para em seguida serem destacados progressivamente

as particularidades e especificidades do novo conhecimento que será ensinado, ou seja, é mais fácil compreender as partes de um todo quando ele é mais abrangente do que compreendê-lo a partir de suas partes distintas.

Reconciliação Integrativa: está relacionado a programação do material instrucional que será utilizado no ensino para auxiliar na exploração das relações que existem entre as ideias, apontar semelhanças e diferenças significativas, a fim de organizar as discordâncias reais e as que possam surgir durante o processo. Um aspecto importante na Reconciliação Integrativa é que o aprendiz, à medida que vai adquirindo novas informações, os conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva reorganizam-se, dando origem a novos significados, novos conhecimentos. Ocorre um restabelecimento entre o que se tinha de conhecimento e o novo conhecimento sobre algo. Em seguida, estes conhecimentos se integram dando origem a um todo reorganizado (MORAES; SANTANA; VIANA-BARBOSA, 2011).

Organizadores Prévios: são os recursos pedagógicos que devem ser apresentados ao aprendiz antes do conteúdo ser ensinado. Os Organizadores Prévios são importantes para aproximar o conceito geral do que será ensinado (Diferenciação Progressiva) com a exploração das relações que existem do novo aprendizado (Reconciliação Integrativa). O principal objetivo dos organizadores é de servir de mediador para facilitar a aprendizagem, tornando-as mais abrangente. Portanto algumas ferramentas como jogos educativos, vídeos, imagens, símbolos entre outros podem ser utilizados (FEIO; SILVA, 2012).

Quanto aos recursos pedagógicos facilitadores da aprendizagem, percebe-se a necessidade de utilizar recursos variados que sejam potencialmente significativos. Silva, Zômpero e Laburú (2014), desenvolveram uma pesquisa que tinha como objetivo elaborar um material com esta característica. Era composto de vídeos, slides, simulações e situações que fazem parte do cotidiano dos alunos. Observaram que por meio destes materiais fundamentados nos princípios da Teoria da Aprendizagem Significativa, a aprendizagem dos alunos ocorreu de forma mais efetiva. Para os autores esse tipo de material potencialmente significativo teve um impacto positivo para alunos e também para os docentes. Observaram que essa teoria incentivou os docentes a desenvolverem o interesse pela pesquisa e os alunos a observação, questionamentos e a busca de respostas sobre o conteúdo científico abordado.

Segundo Moreira (2006), além de crítica a aprendizagem deve ser subversiva, devido à necessidade de ocorrer situações na qual é preciso desaprender para aprender novamente, e antropológica, pois busca enfatizar as diferenças e variações do ser. Para o autor, vivemos em uma sociedade em que estamos em constante aprendizado e por necessidade é preciso integrar-se a ela, portanto não basta aprender de forma significativa, faz-se necessário que o aprendiz seja crítico a ponto de modificar e modificar-se. Para tanto, o autor apresenta alguns princípios facilitadores: fazer perguntas ao invés de dar respostas prontas, diversificar os materiais educativos e as estratégias de ensino, aprender através da correção de erros, auxiliar o aprendiz a representar aquilo que é visualizado, ter uma consciência de que os significados estão nas pessoas e não nas palavras, perceber que o conhecimento é incerto devido a sua constante evolução, aprender a desaprender e compreender que todo conhecimento é uma linguagem.

Sendo assim, em busca de um aprendizado que estimule os escolares a modificar e modificar-se neste processo de reeducação alimentar e nutricional, observa-se a necessidade de trabalhar uma teoria de aprendizagem que possa tornar estas abordagens de conceitos relacionados à nutrição mais significativa. Muito se discute o contexto biológico, social e cultural da alimentação, através de ações e estratégias, para tanto torna-se importante estabelecer uma forma de ensino que venha favorecer o aprendizado destas questões. Neste contexto, percebe-se que a aprendizagem significativa pode ser considerada uma teoria que consolidada ao ensino de nutrição possa facilitar a abordagem desta temática no ambiente escolar (KLEIN; FRASSON, 2013).

Uma vez que a mudança nos hábitos alimentares, com a aquisição de uma alimentação mais saudável, vem sendo fortemente recomendada em pesquisas científicas devido a sua relação direta com a saúde, desenvolver ações e criar estratégias para melhorar a saúde e o estado nutricional de crianças e adolescentes em fase escolar, disseminando conhecimentos por meio de um ensino mais significativo, pode ser um investimento efetivo para contribuir no processo de aprendizagem. Esses conhecimentos sobre uma forma correta de se alimentar podem auxiliar os escolares na tomada de decisões quanto à qualidade do que se come com a possibilidade de mudança nos hábitos alimentares, tornando-os mais saudáveis (OLIVEIRA; COSTA; ROCHA, 2011).

Diante de todos os princípios que envolvem a aprendizagem significativa, que norteiam este processo complexo existente entre o ensino e a aprendizagem, observamos que estruturar uma pesquisa com base em tudo o que foi descrito por alguns autores sobre esta teoria, pode ser mais efetivo quanto a incentivar hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar. Por meio de um trabalho articulado junto a esta teoria, esperamos que tanto professores quanto alunos, possam ampliar o seu conhecimento em relação a uma alimentação saudável, e que estes conhecimentos sejam construídos de forma significativa a partir da utilização da Ferramenta Pedagógica. Esperamos que construam conhecimentos de forma significativa, mas também crítica, possibilitando assim uma análise no seu estilo alimentar com possível mudança quando inadequado. Que esses novos conhecimentos possam servir como incentivo à prática de uma alimentação mais saudável no dia a dia.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. A pesquisa descritiva descreve as características de uma determinada população ou de um determinado fenômeno para interpretá-los (COSTA; COSTA, 2014). A pesquisa que utiliza a abordagem qualitativa tem o sentido de tornar possível a objetivação de um tipo de conhecimento que tem como matéria prima opiniões, crenças, valores, representações, relações e ações humanas e sociais sob a perspectiva dos atores em intersubjetividade, além de concretizar a possibilidade da construção de conhecimento (MINAYO, 2012).

O estudo de campo teve início após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos – CoEPS, sob parecer nº 40609414.8.0000.5237 em 09 de setembro de 2015 (Anexo A). A autorização da direção da escola onde o estudo desenrolou-se foi obtida por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE (Apêndice A) e da Carta de Aceite do diretor da escola (Apêndice B).

Esta pesquisa não apresentou riscos aos seus participantes, visto que, não se trata de nenhum procedimento invasivo e terá como benefício o acesso pelos professores ao produto (guia pedagógico) que foi elaborado para facilitar o processo ensino aprendizagem em relação aos hábitos alimentares saudáveis.

Inicialmente, para embasar a construção do guia pedagógico, foi realizado um levantamento da literatura existente, com base em artigos e demais fontes de pesquisa, referentes aos hábitos alimentares de crianças e adolescentes, educação nutricional e temas correlatos. Através dos resultados encontrados nesta pesquisa possibilitou-nos pensar na elaboração do guia pedagógico com atividades diversificadas sobre alimentação saudável para ser utilizada por professores do primeiro ao nono ano do Ensino Fundamental com seus alunos.

3.1 Contexto e participantes do estudo

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública do município de Rio Claro do estado do Rio de Janeiro. A escola foi escolhida devido à acessibilidade das

pesquisadoras e por interesse da diretora em participar de ações relacionadas à reeducação alimentar na escola.

O público alvo deste estudo foi constituído de professores do primeiro ao nono ano do Ensino Fundamental e de seus respectivos alunos. Foram escolhidos os professores, porque são orientadores do processo ensino-aprendizagem, e poderão inovar suas aulas a partir do acesso à ferramenta de ensino, que será disponibilizada.

A escola, onde foram aplicadas e avaliadas as atividades do guia pedagógico, tem um perfil de escola rural. Apresenta turmas do primeiro ao nono ano do Ensino Fundamental, divididas em dois períodos: manhã e tarde. Dispõe de sete salas de aula, uma sala para orientação pedagógica, uma sala de professores, uma secretaria, refeitório, sala de leitura, laboratório de informática, uma brinquedoteca, um pátio e uma quadra de esportes. Apresenta um total de 191 alunos, 18 professores e 1 Instrutor de braile para alunos da educação especial. Recentemente a escola desenvolveu um projeto pedagógico que proporcionou aos alunos a oportunidade de elaborar uma horta na escola, que tinha como objetivo incentivar uma alimentação saudável. Alguns alimentos que foram produzidos em pequena escala na horta são consumidos na merenda escolar.

Participaram das atividades 9 professores e 178 alunos. Foi marcado antecipadamente com a direção da instituição o encontro com os professores para esclarecer sobre o objetivo da pesquisa e apresentar o guia pedagógico. Posteriormente foi realizada a validação das atividades do guia, para possibilitar-nos possíveis correções e modificações.

A validação do guia pedagógico foi feito através da apresentação das atividades aos professores, que em seguida evidenciaram suas opiniões em relação ao material apresentado. Não houve nenhuma sugestão de mudança nas atividades do guia por parte dos professores, segundo eles o material era compatível com o desenvolvimento dos alunos dos respectivos anos escolares.

A avaliação do guia pedagógico foi feito através de observação no desenvolvimento das atividades nas salas de aulas com os alunos e por meio de conversa informal com os professores, ao final da atividade, com objetivo de ouvir a opinião deles sobre o material que foi aplicado.

Após a defesa da dissertação e entrega de material para obtenção do Certificado, o guia pedagógico intitulado “ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL TAMBÉM SE APRENDE NA ESCOLA: É COM VOCÊ PROFESSOR!” será distribuído na escola envolvida no projeto e posteriormente em outras escolas, que se mostrarem interessadas.

3.2 Elaboração do guia pedagógico

O guia pedagógico (Apêndice C) que foi elaborado, contém atividades diversificadas voltadas a temática alimentação saudável, para uso de professores do Ensino Fundamental. Foi elaborada uma atividade específica para alunos do primeiro ao nono ano do Ensino Fundamental. O guia pedagógico poderá ser utilizado pelos professores dos respectivos anos escolares, em sala de aula com os alunos, como forma de incentivar à aquisição de hábitos alimentares saudáveis.

As atividades pensadas para compor o guia pedagógico foram elaboradas a partir da revisão da literatura, intitulada: “Hábitos alimentares no contexto escolar”, que revelou na maioria dos estudos, nas diferentes regiões do Brasil, hábitos e consumo inadequado de alimentos. De modo geral o público investigado apresentava baixo consumo de frutas, legumes e verduras, preferência por alimentos não saudáveis com excesso de açúcar e gorduras, omissão de refeições importantes, consumo de alimentos com excesso de sódio, hábito de comer assistindo televisão o que possivelmente leva ao consumo exagerado de alimentos, número significativo de escolares com Obesidade, entre outros problemas.

Com base nestas informações e de acordo com Maranhão (2007), que relata sobre a importância da ludicidade como um auxiliar positivo nas atividades pedagógicas e retrata como crianças e adolescentes apresentam-se em cada estágio de desenvolvimento, e o que se deve levar em consideração na estruturação de atividades lúdicas com foco no aprendizado, foram assim elaboradas as atividades. Apresentamos a seguir as atividades que compõem o guia pedagógico:

Quadro 1 - Desenvolvimento Infanto-juvenil e atividades lúdicas.

Faixa etária	Desenvolvimento	Anos escolares	Atividades propostas no GUIA
4-7 anos	Na fase dos quatro a sete anos os músculos responsáveis pela coordenação motora fina serão desenvolvidos, através de brincadeiras que sejam necessários picar papel, recortar, amassar, colorir etc. Os jogos também assumem um papel importante no desenvolvimento das crianças, pois são vistos com mais seriedade perante suas regras.	1º ano (5-6 anos)	Elaboração de máscaras de vegetais para colorir e recortar.
		2º ano (6-7 anos)	Elaboração de jogo da memória com imagens de vegetais para colorir e recortar.
7-10 anos	Nesta fase o corpo vai ocupar um lugar de destaque em suas brincadeiras. Por meio da curiosidade será capaz de romper os esquemas já existentes, estará mais questionadora, gostará de desafios, de resolver situações problemas. A criatividade será sua principal característica nesta fase de desenvolvimento.	3º ano (7-8 anos)	Elaboração de jogo do mico com imagens de vegetais para colorir e recortar.
		4º ano (8-9 anos)	Elaboração de caderno de receitas saudáveis
		5º ano (9-10 anos)	Elaboração de cartazes com o tema: "Meu corpo é o que eu como".
A partir de 11 anos	Na fase dos 11 anos em diante os jogos tornam-se ainda mais atraentes, pois os jovens adoram a sensação da conquista de algo novo e as atividades intelectuais vão atrair suas atenções. O jovem nesta fase já consegue analisar antes de agir, portanto discutir, pesquisar, estar em contato com o grupo, arriscar-se e os desafios dos jogos serão marcantes nesta fase. A expressão artística também é outra atividade que os atrairá e assim sua criatividade será estimulada.	6º ano (10-12 anos)	Elaboração de cardápio saudável
		7º ano (12-13 anos)	Brincadeira denominada "Batata quente saudável"
		8º ano (13-14 anos)	Brincadeira denominada "Mitos e Verdades sobre alimentação"
		9º ano (14-15 anos)	Atividade denominada "Compositor saudável", consiste na reinvenção de uma música.

Fonte: Maranhão (2007) adaptado pelas autoras.

Apresentamos a seguir a versão final das atividades, pois além do que foi apresentado no quadro anteriormente, adicionamos ainda algumas sugestões e atividades extras para complementar a atividade principal, apresentando-se assim, desta forma:

Primeiro ano: elaboração de máscaras para recortar e colorir com moldes de frutas, legumes e verduras, e uma música para cantarem juntos sobre o tema

trabalhado. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas. Indicamos também um material de apoio em forma de vídeos que podem ser acessados na internet.

Segundo ano: elaboração de um jogo da memória contendo imagens de frutas, legumes e verduras, e uma(consulta)por nomes de diferentes vegetais que podem ser consumidos diariamente, além de um material de apoio em forma de vídeos que podem ser acessados na internet. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas.

Terceiro ano: elaboração de um jogo do tipo “mico preto”, que é popular nas brincadeiras infantis, para recortar e colorir, além de uma consulta sobre os alimentos que devemos evitar e os que podemos comer diariamente. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas.

Quarto ano: elaboração de um caderno de receitas saudáveis, que apresentem alimentos nutritivos como frutas, legumes e verduras como ingredientes. Faz parte desta atividade uma consulta sobre alimentos saudáveis e não saudáveis, assim como investigação sobre os alimentos consumidos pelos familiares em diferentes gerações. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas.

Quinto ano: uma consulta realizada pelos alunos sobre o tema Obesidade e a busca por figuras de alimentos saudáveis e não saudáveis que serão utilizados na construção de cartazes. Em seguida sugerimos uma dinâmica e a preparação de uma salada de frutas.

Sexto ano: uma consulta realizada pelos alunos sobre os tipos de alimentos saudáveis que podem ser consumidos nas principais refeições. Em seguida na elaboração com massa de modelar ou recortes de revistas/encartes de alimentos saudáveis que podem compor as seis refeições diárias: desjejum, colazione, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Também fará parte desta atividade a elaboração de uma redação e a confecção de uma salada de frutas.

Sétimo ano: uma brincadeira conhecida pelas crianças como “batata quente”, no qual os alunos responderão a perguntas embasadas em uma consulta realizada por eles sobre Obesidade. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas.

Oitavo ano: elaboração de uma atividade apresentando mitos e verdades sobre a alimentação. Fará parte desta atividade uma consulta sobre o tema e uma brincadeira em que o professor fará perguntas e os alunos poderão se posicionar a respeito. As respostas corretas serão reveladas pelo professor possibilitando uma reflexão quando houver erros. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas.

Nono ano: elaboração de uma letra de música utilizando como base a música popular brasileira “Não é proibido”, de Marisa Monte, que fala sobre o consumo de alimentos não saudáveis. Fará parte desta atividade uma consulta sobre alimentos saudáveis e não saudáveis, um material de apoio em forma de documentário acessado na internet e a preparação de uma salada de frutas.

Para cada atividade o professor recebeu as instruções a respeito do público alvo (ano escolar que está destinada), introdução da atividade, tempo estimado, material necessário, como fazer (passo a passo de cada atividade), sugestões e um material de apoio (quando necessário). Foram incluídos anexos para que o professor pudesse tirar cópias e desenvolver as atividades sem maiores dificuldades.

As atividades foram descritas passo a passo, com linguagem simples e de fácil entendimento para facilitar a compreensão dos professores e sua utilização na prática. Pretendemos também que o mesmo seja de uso interdisciplinar, ou seja, não será direcionado para utilização em uma disciplina específica do Ensino Fundamental. Esperamos que o professor, independentemente da disciplina que leciona, mas que tenha interesse em disseminar conceitos relacionados aos bons hábitos alimentares nas escolas faça uso do guia, pois comumente essa temática fica a cargo da disciplina de Ciências. Portanto, nada impede que os temas apresentados na cartilha sejam desenvolvidos por professores de qualquer disciplina escolar, dada a sua importância para a saúde e a prevenção de doenças. Assim, o guia pedagógico poderá ser utilizado de forma transversal pelos professores sempre que se tenha como objetivo ampliar o conhecimento dos alunos e estimular a aquisição de hábitos alimentares saudáveis.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Desenvolvimento das atividades do guia pedagógico

As atividades propostas no guia pedagógico foram aplicadas nas turmas da Escola Municipal Deputado Câmara Torres situada no município de Rio Claro - RJ, no mês de outubro de 2015.

Inicialmente foram apresentadas as atividades propostas para o primeiro seguimento do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) e em seguida o segundo seguimento (6º ao 9º ano), somando um total de nove atividades diversificadas. Essa divisão foi feita devido ao turno diferenciado das turmas, pois haviam turmas do primeiro seguimento tanto no período da manhã quanto no período da tarde.

As nove atividades foram entregues primeiramente a orientadora pedagógica da escola que analisou, concordou e apoiou o desenvolvimento destas nas respectivas turmas. A orientadora pedagógica nos apresentou aos professores das respectivas turmas e as salas de aula onde iriam acontecer as atividades. Os professores ficaram com a incumbência de marcar as datas de acordo com a sua disponibilidade. Posteriormente, as datas foram marcadas e as atividades foram entregues aos professores de cada turma com antecedência, sendo dedicado um dia para cada turma.

Antes de dar início à utilização das atividades, através de uma conversa informal com os professores, possibilitou-nos conhecer um pouco da realidade deles, para em seguida desenvolver as atividades que propomos no guia pedagógico, pois segundo Minayo (2012), ir a campo sem pretensões formais e ampliar o grau de segurança em relação à abordagem do objeto é uma forma de buscar uma sintonia fina entre a teoria e os primeiros influxos da realidade. Neste encontro também nos foi possível validar o guia pedagógico ao apresentar aos professores as nove atividades diversificadas que foram elaboradas para compor o produto.

Os professores receberam denominações de A1 a A9. Por meio da conversa informal com eles, nos foi possível coletar algumas informações que apresentamos na tabela abaixo:

Quadro 2 - Perfil das turmas e professores da Escola Estadual Deputado Câmara Torres, Rio Claro/RJ.

Turma	Número de alunos	Professor	Tempo de profissão	Graduação
1º ano	22	A1	4 anos	Formação de Professores
2º ano	18	A2	7 anos	Pedagogia
3º ano	17	A3	28 anos	Letras
3º ano	16	A4	20 anos	Pedagogia
4º ano	33	A5	17 anos	Formação de Professores
5º ano	17	A6	24 anos	Pedagogia
6º ano	20	A7	9 anos	Letras
6º ano	20	A8	12 anos	Ciências Biológicas
7º ano	14	A8	12 anos	Ciências Biológicas
8º ano	16	A8	12 anos	Ciências Biológicas
9º ano	5	A9	5 anos	Educação Física

Fonte: autoras.

Participaram das atividades 9 professores e 178 alunos. Essas atividades foram acompanhadas do início ao fim como forma de analisar e avaliar o guia pedagógico. Nas séries do primeiro segmento, permanecemos por mais um tempo na sala de aula, após o término das atividades, para observarmos os comentários dos professores e alunos em relação as atividades do guia. Nas turmas do segundo segmento isso não foi possível, pois outros professores iriam ocupar as salas para dar suas respectivas aulas.

Todas as informações relevantes observadas foram anotadas em um caderno, dando origem a um caderno de campo. Neste caderno foram ressaltados os pontos positivos e negativos no decorrer do desenvolvimento das atividades. Os pontos negativos foram analisados e posteriormente utilizados para possíveis modificações. No decorrer das atividades algumas imagens foram fotografadas. Ao término foram feitas perguntas informais aos professores envolvidos com objetivo de aprimorar o produto elaborado.

4.1.1 Desenvolvimento das atividades para o primeiro segmento do Ensino Fundamental

PRIMEIRO ANO

A atividade proposta para o primeiro ano consistiu na elaboração de máscaras para recortar e colorir com moldes de frutas, legumes e verduras, cantar uma música e degustar uma salada de frutas. Sugerimos um material de apoio em forma de vídeos acessados via internet. Participaram desta atividade 22 alunos.

A atividade teve início e a professora recolheu as frutas levadas pelos alunos, que foram solicitadas por ela no dia anterior. A produção da salada de frutas ficou sobre a responsabilidade da merendeira. Também no dia anterior a professora tirou cópias dos moldes das máscaras e providenciou o restante do material necessário. Ela distribuiu estes moldes, um para cada aluno, e solicitou que fossem pintados e depois recortados. Enquanto os alunos faziam este trabalho ela escreveu no quadro branco a letra da música que foi proposta na atividade.

Ao término da pintura e recorte ela auxiliou os alunos a colocarem o elástico nas máscaras. Em seguida, cantou a música que escreveu no quadro e convidou os alunos a fazerem o mesmo. Após cantarem a música, a professora chamou a merendeira que levou a salada de frutas em canecas individuais para a sala de aula e distribuiu aos alunos.

Os alunos cumpriram toda a proposta da atividade e desenvolveram com facilidade tanto a pintura quanto o recorte dos moldes. A professora comentou que a atividade estava compatível com o nível da turma que já sabia colorir e recortar com facilidade. No momento em que a professora recolheu as frutas, no início da atividade, alguns alunos disseram que não gostavam de comer vegetais, então ela aproveitou a oportunidade para falar sobre a importância de consumir estes alimentos, ressaltando que a escola os oferecia diariamente na merenda.

Ao confeccionar as máscaras (Figura 1) percebemos que os alunos ficaram animados com este tipo de atividade e a professora relatou que atividades lúdicas não são comuns no cotidiano dos alunos, portanto foi motivadora para eles. Segundo ela, os alunos ficaram felizes desde quando ela explicou o tipo de atividade

que iriam desenvolver no dia seguinte. De fato, quando os alunos foram terminando suas máscaras pediam a professora para pintar outras máscaras.

Figura 1 - Máscaras elaboradas pelos alunos do primeiro ano.



Fonte: autoras

Em seguida eles foram levados por uma das pesquisadoras, em grupo de quatro alunos, à sala onde funciona a secretaria da escola que possui um computador para que os alunos assistissem aos vídeos do material de apoio. Os vídeos são intitulados: “A música das frutas” e “Desenho animado educativo V”. A escola possui um laboratório de informática, porém este estava com problema elétrico e por isso os alunos foram levados à secretaria, que era o único lugar da escola que tinha um computador acessível. Todos os alunos assistiram ao vídeo. Percebemos que alguns alunos continuaram cantando partes da música que assistiram no vídeo ao retornarem à sala de aula.

Em relação à música que propomos na atividade, esta foi cantada, porém a professora criou outra música e eles cantaram com mais facilidade, portanto a nossa proposta inicial foi substituída pela proposta indicada pela professora.

Em relação à salada de frutas, percebemos que ela foi bem aceita e somente três alunos não quiseram comer. A professora então falou sobre a importância de experimentar os vegetais e um aluno resolveu então comer. A maioria dos alunos repetiu a salada de frutas.

A atividade teve a duração de quatro horas aproximadamente. Permanecemos na sala para observar o que faziam até o final, analisar os

comentários e a atitude da professora ao término da atividade. A professora pediu uma tarefa de Português para casa, que consistia em desenhar e escrever o nome dos vegetais que iriam comer por quatro dias. Ela disse que queria aproveitar a atividade das máscaras para trabalhar o tema alimentação saudável mais alguns dias. Iria também trabalhar recorte e colagem de figuras de alimentos saudáveis para confeccionar cartazes, que segundo ela, ficariam expostos na sala de aula como forma de despertar nos alunos o interesse pelo tema. Ela dispensou os alunos, eles colocaram as máscaras e saíram da sala cantando a música que aprenderam.

A professora nos disse que acha muito importante trabalhar temas sobre nutrição na escola, pois ela percebe que as crianças estão cada vez mais, se alimentando de forma errada. Segundo ela, os alunos levam lanches para a escola contendo refrigerante, doces e biscoitos recheados, raramente ela vê uma fruta na lancheira dos alunos. Por isso, ela acha que incentivar o consumo de alimentos saudáveis na escola é uma forma de mostrar a eles que precisam prestar mais atenção aos alimentos que estão comendo.

Sobre a atividade do guia pedagógico, ela nos disse que apesar de achar este tema importante, não trabalha com os alunos. Segundo ela o ano letivo passa muito rápido sem se dar conta, por isso elogiou a cartilha como forma de incentivo não somente aos alunos sobre a importância de uma alimentação saudável, mas também em despertar no professor o interesse em trabalhar a temática. Por fim, a professora nos agradeceu a presença, despedimo-nos dos alunos e saímos da sala de aula.

SEGUNDO ANO

A atividade proposta para o segundo ano baseava-se na elaboração de um jogo da memória contendo imagens de frutas, legumes e verduras, uma consulta por nomes de diferentes vegetais que podem ser consumidos diariamente na alimentação. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas. Sugerimos também um material de apoio em forma de vídeos que podem ser acessados na internet. Participaram desta atividade 18 alunos.

A atividade teve início quando a professora recolheu as frutas levadas pelos alunos, que foi solicitada por ela no dia anterior. Percebemos que menos da metade

da turma levou uma fruta. Alguns alunos relataram que não levaram por não ter em casa, porém a professora nos disse que esqueceram porque ela não mandou bilhete (comunicado) solicitando aos pais. A produção da salada de frutas ficou sobre a responsabilidade da merendeira. No dia anterior a professora tirou cópias dos moldes do jogo da memória e providenciou os demais materiais necessários. Ela distribuiu as cópias, uma para cada aluno, e solicitou que fossem pintados e recortados.

Em seguida ela explicou a tarefa e quando disse que se tratava de um jogo da memória para pintar e recortar as crianças ficaram muito felizes e agitadas. Cada criança iria confeccionar o seu jogo. No decorrer da atividade percebemos que alguns alunos não sabiam a cor de alguns alimentos, por exemplo, perguntaram de que cor se pintava melão, mamão, pepino, repolho e berinjela. Um aluno perguntou se a beterraba era uma peteca.

Como a atividade foi reproduzida em uma folha de ofício branca, a professora providenciou cartolina de cor rosa para as meninas e de cor verde para os meninos e quando terminaram de pintar a professora pediu que colassem a folha na cartolina. Ela ainda teve a iniciativa de plastificar com contact as cartas do jogo, pois a escola possuía este material, então todos foram plastificados pela professora. Concordamos com essa iniciativa da professora e incluímos o uso de contact nas atividades do guia pedagógico, como sugestão.

Os alunos recortaram as cartas, e ao recortar, percebemos que o nome dos vegetais ficou pequeno para leitura, então modificamos a proposta inicial e aumentamos o tamanho da letra. Os alunos também tiveram dificuldades com cola e tesoura, pois ficavam esperando para pegar emprestado de outros colegas. Após a confecção do jogo (Figura 2), para não perderem as cartas a professora improvisou um envelope feito com folha de ofício branca para guardarem o jogo.

Figura 2 - Jogo da memória elaborado pelos alunos do segundo ano.



Fonte: autoras

As crianças ao final da tarefa ficaram bem agitadas, ansiosas para acabar a atividade para dar tempo de brincar. Conforme os alunos foram terminando eles sentavam no chão para brincar.

Em seguida as crianças foram levadas em grupos de cinco até um computador que ficava na secretaria, pois os computadores da escola estavam com problema. Eles assistiram somente o vídeo intitulado “Ana e as frutas” e depois retornaram à sala de aula. O outro vídeo, intitulado “A horta do tio Ari” não foi assistido pelos alunos, pois eles estavam atrapalhando o andamento do serviço na secretaria. Percebemos que um grupo de meninas estava cantando partes da música que ouviram no vídeo assistido quando retornavam a sala de aula. Quando todos assistiram ao vídeo a professora discutiu a consulta sobre nomes de vegetais feitos em casa pelos alunos. Ela olhou o caderno de todos os alunos e parabenizou-os por terem realizado a tarefa.

Em seguida, escreveu o nome de todos os vegetais que estavam presentes no jogo da memória no quadro branco e foi indagando individualmente quem os consumia, quais os preferidos e os não consumidos. A uva teve maior preferência e o mamão, brócolis e beterraba a menor preferência. Menos da metade da turma relatou comer todos os alimentos. Em seguida a professora pediu aos alunos para realizarem em casa uma tarefa no livro de ciências referente ao assunto.

Ao término da atividade a professora anunciou a salada de frutas e mais uma vez os alunos ficaram felizes e agitados. Ela levou os alunos até o refeitório e eles

comeram a salada de frutas feita pela merendeira. Ficaram decepcionados com a pouca quantidade que tinha e por não poderem repetir. Apenas uma criança não comeu a salada de frutas. A professora também comeu. Ela falou para os alunos que iria pedir frutas novamente, por meio de um bilhete endereçado aos pais, para que pudessem comer uma salada de frutas em quantidade satisfatória.

Os alunos retornaram para a sala, guardaram todo o material e continuaram brincando. Notamos que eles ficaram empolgados. No final da aula a professora nos disse que a pintura das imagens deveria ter acontecido em casa e as demais atividades na escola, assim não ficaria tão cansativo para eles e teriam mais tempo para brincarem com o jogo. Ela achou a atividade compatível com o nível da turma e agradeceu o desenvolvimento desta em sua turma, pois segundo ela, os alunos adoram jogos e atividades que fogem do que rotineiramente fazem, que é ler e escrever.

Também nos disse que gostou muito da salada de frutas e da atividade, pois percebe que os alunos até comem a merenda da escola que é saudável, porém levam muitos doces para a escola para comer depois. Ela acredita que falar com frequência sobre alimentação saudável na escola pode levá-los a mudança de atitudes em relação aos hábitos alimentares. Relatou ter sido fácil trabalhar este tema com o apoio do guia pedagógico, disse-nos que ao conhecê-lo teve vontade de desenvolver as demais atividades com seus alunos. Por fim, agradeceu a nossa presença, nos despedimos dos alunos e saímos da sala.

TERCEIRO ANO

A atividade proposta para o terceiro ano consistiu na elaboração de um jogo do tipo “mico preto”, que é popular nas brincadeiras infantis, para recortar e colorir, além de uma consulta por nomes de alimentos que devemos evitar e os que podemos comer diariamente. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas. Participaram desta atividade 33 alunos e 2 professoras.

O terceiro ano era dividido em duas turmas e ambas participaram. As salas são vizinhas, então nos foi possível observar o desenvolvimento da atividade das duas turmas. As professoras desenvolveram a atividade cada uma na sua sala de aula. Como são duas professoras iremos descrevê-las como A3 e A4.

A professora A3 antes de iniciar a atividade lembrou os alunos da matéria que foi dada sobre alimentos no início do ano letivo. Também falou sobre a ligação que havia do tema alimentação, que estava sendo trabalhado naquele momento, com a Feira de Ciências que estava acontecendo na escola cujo tema era a Fome. Em seguida deu visto no caderno para ver quais alunos haviam realizado a consulta solicitada anteriormente.

A professora A4 apenas perguntou se os alunos se lembravam do que haviam estudado, porém não aprofundou o tema. Perguntou sobre a consulta que solicitou e todos disseram que haviam feito.

A atividade teve início com a distribuição das cópias do jogo para os alunos colorirem e recortarem. A professora A3 optou por mandar os desenhos para serem pintados em casa no dia anterior. A professora A4 achou melhor realizar toda a tarefa na escola.

Em relação as frutas para a salada de frutas, a professora A3 não recolheu as frutas, pois menos da metade da turma levou. A professora A4 esqueceu de pedir aos alunos, portanto a proposta da salada de frutas no final da atividade não aconteceu nestas turmas.

De um modo geral, ambas as turmas desenvolveram com facilidade a atividade. Percebemos que alguns alunos demonstraram não conhecer alguns alimentos, portanto desconheciam a cor que poderiam ser pintados. Geralmente estes alimentos eram os legumes e as verduras. Quando pintavam a carta correspondente ao “mico não saudável” que apresentava imagens de pizza, refrigerante, sanduíche, batata frita e guloseimas os alunos comentaram entre si que gostavam bastante destes alimentos, inclusive relataram uma propaganda de televisão que mostrava pessoas comendo pizza. Por isso, incluímos no guia pedagógico mais um tema para consulta relacionado a propagandas de alimentos na televisão.

Somente a professora A3 distribuiu cartolinas aos alunos e eles colaram o jogo. Ao término da atividade o jogo (Figura 3) dos alunos ficou pronto e as duas turmas sentaram no chão e brincaram com as cartas. Os alunos da professora A3 encontraram outra maneira de brincar com as cartas, por exemplo, como jogo da memória. Ambas as professoras relataram que os alunos gostaram da atividade.

entregaram as receitas e em seguida falaram sobre o que encontraram de resposta quando investigaram os pais e avós sobre a alimentação deles. A professora também falou sobre a alimentação de seus familiares e dos benefícios de uma alimentação saudável. Em seguida solicitou que um aluno recolhesse as frutas e levasse até o refeitório. Todos os alunos levaram pelo menos uma fruta para contribuir na produção da salada de frutas.

Sobre as receitas, a maioria dos alunos escreveu à mão as receitas, alguns recortaram receitas de revistas e outros imprimiram de sites da internet. Essa atividade tinha a proposta de ser desenvolvida em três aulas, no entanto a professora achou melhor em duas. Ela teria que levar as receitas para casa, selecioná-las e em seguida fazer cópias para distribuir aos alunos no dia seguinte, porém ela resolveu selecioná-las na hora e escrever no quadro as receitas mais saudáveis. Ela nos disse que escreveu no quadro, pois seriam muitas cópias e talvez isso não fosse possível, então o melhor seria desenvolver a atividade naquele dia. Os alunos copiaram as receitas e iniciaram a confecção dos cadernos de receitas.

Os cadernos de receitas foram bem diversificados, tanto em relação as receitas quanto em relação aos desenhos e imagens ilustrativas. Os alunos levaram materiais como: EVA, tecido, cola colorida, botões, canetinha, entre outros. Foram confeccionados 33 cadernos de receitas (Figura 4). Cada livro continha no mínimo 5 receitas. Dentre as receitas citadas no livro encontravam-se: patê de talos, bolo de pão com legumes, torta de legumes, suflê de cenoura, talos de acelga à milanesa, bolo de laranja, bolo de cenoura, picolé nutritivo de alface, doce de mamão, pudim de casca de banana, gelado de frutas, suco de couve com banana, vitamina de frutas, entre outras.

Figura 4 - Cadernos de receitas elaborados pelos alunos do quarto ano.



Fonte: autoras

Ao analisarmos os cadernos de receitas percebemos que poucas receitas não atingiram o objetivo de serem saudáveis. Todas continham legumes, verduras ou frutas nos ingredientes, porém algumas apresentavam também leite condensado ou creme de leite.

Quando terminaram a atividade foram levados até o refeitório para degustar a salada de frutas. Observamos que havia três preparações, além da salada de frutas: um Bolo de cenoura, um Doce de mamão e um Gelado de frutas, feito pelas mães de 3 alunos. Quase todos os alunos comeram a salada de frutas, o bolo de cenoura e o gelado de frutas, só o doce de mamão não foi consumido por todos nem todos. Um aluno não quis comer nem provar nenhuma das preparações, apesar de a professora incentivá-lo. A professora provou todas as preparações e elogiou a iniciativa e as preparações das mães.

Voltamos para a sala de aula com a professora. Os alunos ficaram para o recreio. Neste momento a professora agradeceu a nossa presença e nos disse que este tipo de atividade é muito produtiva para os alunos. Ela nos disse que no dia anterior quando solicitou as receitas, aproveitou o momento para trabalhar com os alunos em Matemática os tipos de medidas e a unidade tempo, que estariam presentes nas receitas. Na disciplina de Português foi desenvolvida a escrita correta de palavras que eles desconheciam e que apareceriam nas receitas. A professora

também levou pirâmides alimentares que haviam sido confeccionadas pelos alunos em uma aula de Ciências sobre alimentação, e utilizou-a para desenvolver o tema, lembrando o que haviam estudado.

Percebemos que os alunos foram bem aplicados na atividade e a professora falou que acredita que este tipo de atividade incentiva o consumo de alimentos saudáveis, a criatividade e a valorização de habilidades pessoais, pois cada aluno elaborou a capa do livro de receitas de forma livre e pessoal. Segundo ela, atividades relacionadas a alimentação deveriam ser desenvolvidas regularmente nas escolas, pois incentivam o consumo de alimentos saudáveis e chegam até os pais que podem ajudar neste processo. Sobre a utilização do guia pedagógico, nos disse que serviria como suporte para o professor trabalhar a temática com os alunos de forma diferenciada e prazerosa. Agradeceu a nossa presença e saímos da sala de aula.

QUINTO ANO

A atividade proposta para o quinto ano consistia em uma consulta realizada pelos alunos sobre o tema Obesidade e na busca por figuras de alimentos saudáveis e não saudáveis que serão utilizados na construção de cartazes. Em seguida sugerimos a preparação de uma salada de frutas. Participaram desta atividade 17 alunos.

Primeiramente a professora perguntou aos alunos sobre a consulta cujo tema era Obesidade e sobre as figuras de alimentos diversificados que havia solicitado anteriormente. A consulta foi realizada pelos alunos em forma de trabalho escrito, então a professora recolheu-os e disse que valeria nota para o bimestre. Levaram também as frutas para a salada de frutas e todos os alunos contribuíram com pelo menos uma fruta. A professora levou algumas frutas para contribuir. Ela então deu início a atividade.

Ela teceu comentários sobre o tema da pesquisa fazendo várias perguntas aos alunos. Lembraram o conteúdo estudado em Ciências no primeiro bimestre que falava sobre pirâmide alimentar e grupos de alimentos. Em seguida dividiu a turma em grupos e explicou como seria o desenvolvimento do trabalho. Sugeriu que as cartolinas entregues apresentassem um título criado pelos alunos de acordo com as suas percepções sobre o tema.

Os títulos dos cartazes foram: “Cuidado: alimentos que causam Obesidade”; “Uma vida contra a Obesidade”; “Cuidado coma Obesidade”; “Obesidade, excesso de gordura no corpo”; “Alimentos que não fazem bem para a saúde”; “Esse é o resultado das pessoas que se alimentam bem”; “Alimentos saudáveis: não troque esses alimentos por guloseimas”; “Alimentos saudáveis: esses eu quero”.

Em seguida os alunos tinham que desenhar contornos de um corpo magro e um obeso para então colarem as figuras. Os alunos apresentaram um pouco de dificuldade quando tiveram que desenhar os contornos, por isso a professora recortou um contorno feito em papel e deixou como molde para eles. As palavras “gordinho e gordo” foram utilizados pelos alunos e professora. Não utilizaram a palavra Obesidade no decorrer da atividade.

Não houve ocorrência de alunos comparando os contornos a pessoas específicas da sala de aula, apesar de existir mais de um aluno com excesso de peso corporal. Os alunos interagiram bastante, foram participativos e interessados. Durante a colagem das imagens percebemos que apenas uma figura (bolo recheado) foi colada no contorno não correspondente, demonstrando que a consulta realizada anteriormente pelos alunos teve um efeito positivo quanto aos tipos de alimentos que promovem saúde ou Obesidade.

Ao terminarem os cartazes (Figura 5) os alunos foram ao refeitório e eles próprios elaboraram a salada de frutas, a critério da professora. Todos comeram a salada, inclusive a professora, e foram para o recreio escolar.

Figura 5 - Cartazes confeccionados pelos alunos do quinto ano.



Fonte: autoras

Quando retornaram a professora pediu que colassem os cartazes no mural da escola. Ela elogiou os trabalhos e convidou-os para fazer a atividade que colocamos como uma sugestão no guia pedagógico. Nesta atividade a professora deveria escrever palavras relacionadas ao tema desenvolvido em papéis individuais, de acordo com o número de alunos, e sorteá-los um para cada aluno. Cada um falou sobre o seu tema. Ela aproveitou este momento e pediu aos alunos que realizassem uma busca por mais informações sobre o alimento que falaram, em relação ao seu valor nutricional.

Ao final nos disse que iria aproveitar a oportunidade para trabalhar o valor nutricional dos alimentos em Matemática. Ela achou de acordo o uso de imagens e figuras para falar sobre alimentação saudável e não saudável, pois acredita que imagens e atividades práticas em grupo são fundamentais para estimular o aprendizado dos alunos. Relatou também que a atividade era muito pertinente, pois percebe que os alunos não se alimentam de forma correta e levam alimentos inadequados para a escola, portanto essas ações incentivam e despertam para uma alimentação mais saudável.

4.1.2 Desenvolvimento das atividades para o segundo segmento do Ensino Fundamental

SEXTO ANO

A atividade proposta para o sexto ano consistia em uma consulta realizada pelos alunos sobre os tipos de alimentos saudáveis que podem ser consumidos nas principais refeições. Em seguida na elaboração com massa de modelar ou recortes de revistas/encartes de alimentos saudáveis que podem compor as seis refeições diárias: desjejum, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Faz parte também a elaboração de uma redação envolvendo a temática. Participaram desta atividade 2 professoras e 20 alunos.

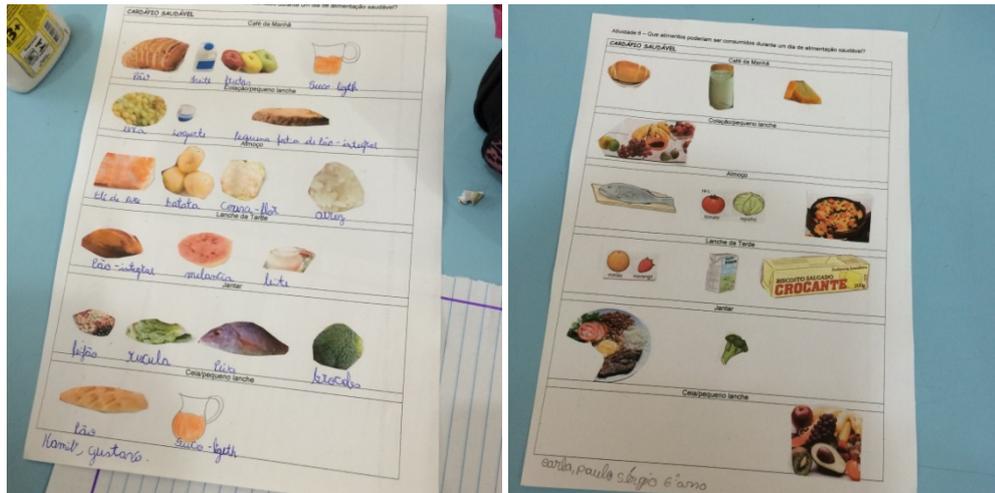
Esta atividade foi desenvolvida inicialmente pela professora de Ciências e posteriormente pela professora de Português. A professora de Ciências deu início a atividade perguntando sobre a consulta, cujo tema era alimentação, que ela havia solicitado aos alunos no dia anterior. Em seguida teceu comentário sobre o assunto, fazendo várias perguntas aos alunos.

Ela dividiu a turma em duplas, entregou a xerox (cópia do cardápio em branco) para os alunos e explicou a atividade. Os alunos pegaram uma caixa da escola que continha revistas e livros em desuso e juntaram ao material que levaram de casa, dando início ao trabalho. Algumas figuras de alimentos saudáveis não foram encontradas no material que possuíam e os alunos desenharam estes alimentos. Em duplas, eles foram colando as figuras de alimentos saudáveis, que podemos comer em cada refeição.

De modo geral, percebemos que os alunos apresentaram uma noção básica dos alimentos saudáveis que devemos comer nas seis refeições diárias. Eventualmente pela pesquisa, que anteriormente realizaram, possibilitando um embasamento em relação ao assunto. A professora deu apoio importante no momento da elaboração dos cardápios, tirando dúvidas, dando sugestões e auxiliando nas escolhas dos alimentos.

Ao término da atividade a professora recolheu os cardápios (Figura 6) elaborados pelos alunos, deu visto no trabalho escrito e anunciou que valeria pontos a serem somados na prova final que realizariam na semana seguinte. Ela perguntou se gostaram da atividade e eles disseram que sim, também perguntou se alguém queria falar algo sobre o novo aprendizado e 4 alunos disseram que comiam alimentos não saudáveis com frequência, sem saber. Os alunos perguntaram a professora se não iriam comer uma salada de frutas, pois ficaram sabendo que outras turmas comeram. A professora achou que deveríamos continuar com a ideia da preparação da salada de frutas, pois isso não era comum para os alunos. Diante disso resolvemos adicionar esta sugestão da salada de frutas nas demais atividades do guia pedagógico.

Figura 6 - Cardápios elaborados pelos alunos do sexto ano.



Fonte: autoras

A professora de Ciências saiu da sala de aula e a professora de Português entrou para desenvolver a proposta de escrever uma redação com o título: “O que eu preciso melhorar no meu estilo alimentar para tornar a minha alimentação mais saudável”. Os alunos realizaram a redação em um tempo de aula e entregaram para a professora. Ela determinou um número de 15 linhas a serem escritas. A professora leu algumas redações, com a permissão dos alunos, em seguida teceu alguns comentários sobre o tema e ouviu algumas opiniões.

A atividade na sua totalidade, foi realizada em 3 tempos de aula, dois na disciplina de Ciências e um tempo na disciplina de Português. Conversamos um pouco com as professoras durante o recreio dos alunos e elas nos disseram que gostariam de tornar as aulas mais contextualizadas, como havia acontecido, porém muitas vezes isso não era possível devido à correria no cotidiano.

Para elas, o desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricionais nas escolas é urgente, devido à observação de que os adolescentes não estão se preocupando em alimentar-se de forma adequada. Comentaram que eles levam lanches inadequados e não gostam de comer as frutas oferecidas pela escola. Portanto, percebem que o impacto destas ações pode chegar até os pais que também deveriam se preocupar, pois são eles que compram esses alimentos ou dão o dinheiro para comprá-los.

A professora de Ciências falou que não é comum na escola realizarem um trabalho integrado a outras disciplinas sobre alimentação. Disse-nos que a

experiência foi bastante produtiva e incentivadora e que foi motivada pelo uso do guia pedagógico, pois quando viu que na atividade havia a proposta de elaborar uma redação procurou a professora de Português que logo se interessou em participar. Agradecemos as professoras e saímos.

SÉTIMO ANO

A atividade proposta foi uma brincadeira conhecida pelas crianças como “batata quente”, na qual os alunos responderam às perguntas embasadas em uma consulta realizada por eles sobre Obesidade. Também fez parte da atividade a sugestão de um filme. Participaram desta atividade 14 alunos.

A atividade foi desenvolvida pela professora de Ciências. Na aula anterior ela solicitou aos alunos que realizassem a pesquisa sobre Obesidade, com base nas perguntas que elaboramos, sendo que nesta turma, procuramos aprofundar mais o tema obesidade através destas perguntas. A professora recolheu os trabalhos que foram escritos em uma folha de ofício. Em seguida, fez algumas perguntas relacionadas ao tema Obesidade e sua relação com a alimentação. Perguntou sobre os hábitos alimentares dos alunos e eles foram participativos, fazendo perguntas variadas sobre a temática. Alguns alunos relataram problemas de Obesidade com familiares, teceram algumas críticas em relação ao estilo alimentar destas pessoas que, utilizaram como exemplo, e problemas decorrentes desta patologia.

Logo a professora colocou as carteiras em círculo e explicou como seria o desenrolar da atividade, dizendo que a batata ia passar de mão em mão e quando ela falasse para parar, o aluno que estivesse com a batata na mão teria que responder a uma pergunta. Elaboramos algumas perguntas para o professor utilizar nesta atividade. Ela levou uma batata grande e perguntou quem comia e de que forma comiam. A maioria dos alunos respondeu que comia frita. Disseram que cozida era sem graça e sem gosto. Então ela falou sobre a importância de comer os alimentos de forma mais saudável e que a batata cozida e assada era uma forma mais saudável de comer este alimento.

A brincadeira teve início (Figura 7) e percebemos que no desenrolar da atividade a maioria dos alunos que respondeu certo as perguntas, não queria sair da brincadeira. Ao final, os alunos perguntaram quando teriam outra atividade assim,

engraçada e divertida e a professora disse que iria fazer novamente com conteúdos de Ciências que eles estavam estudando.

Figura 7 - Brincadeira realizada com alunos do sétimo ano.



Fonte: autoras

Em relação ao filme “Wall-E” que colocamos como sugestão, este não foi assistido devido a professora relatar não ter tido tempo de procurar o filme, então os alunos não assistiram. Porém, perguntou se alguém conhecia e se já havia assistido o filme e os alunos responderam que não. A brincadeira terminou e saímos da sala.

A professora nos disse que eles realmente gostaram da atividade e lamentou novamente o fato de não acontecer o momento da salada de frutas. Disse-nos também que iria aproveitar o conteúdo e abordar também o tema na próxima avaliação bimestral. Relatou que esperava que a consulta que abordava o tema Obesidade e mostrava a importância de uma alimentação saudável, estimulasse os alunos a comerem a merenda escolar saudável, e evitassem levar refrigerantes, biscoitos recheados e salgadinhos para o lanche. Ela lamentou o fato de existir poucas ações voltadas a essa temática, dada a sua importância para a saúde. Esperava que essas ações atingissem a família, principalmente os pais que dão o dinheiro ou compram alimentos não saudáveis para os alunos levarem para a escola.

Sobre o guia pedagógico, nos disse que este iria enriquecer muito o trabalho dos professores, pois como era de fácil compreensão, qualquer professor poderia desenvolver a atividade, desta forma não ficaria somente a cargo da professora de

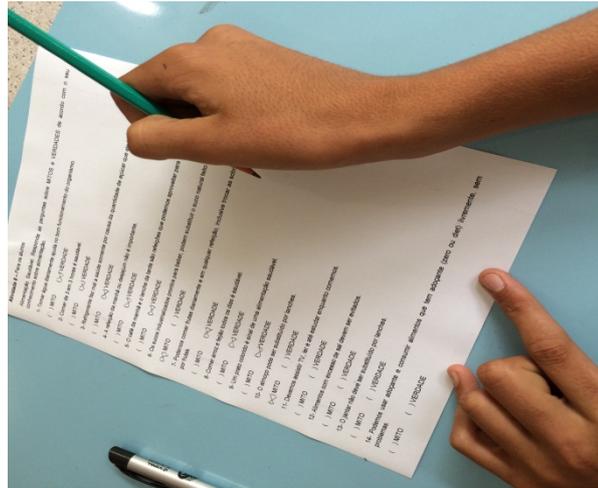
Ciências esta temática. Como o tema alimentação é abordado nos livros de Ciências, acredita que por esse motivo as outras disciplinas acabam não se preocupando com essa temática. Ela acha que todos os professores deveriam se preocupar com o tema, pois falar sobre alimentação saudável nos dias de hoje é fundamental, principalmente nas escolas onde se transmite e constroem tantos conhecimentos.

OITAVO ANO

Para o oitavo ano, desenvolvemos uma atividade apresentando mitos e verdades sobre alimentação, através de uma dinâmica com perguntas e respostas em que o professor fará perguntas e os alunos poderão se posicionar a respeito. As respostas corretas serão reveladas pelo professor possibilitando uma reflexão quando houver erros. Também faz parte desta atividade uma consulta sobre essa temática. Participaram desta atividade 16 alunos.

A atividade foi desenvolvida pela professora de Ciências. Na aula anterior foi solicitado aos alunos que realizassem uma consulta sobre mitos relacionados à alimentação. Em seguida teceu comentários sobre a pesquisa, falou sobre alguns mitos alimentares que ela mesma pesquisou e falou sobre a importância de conhecer sobre o assunto “alimentação e nutrição” para que façamos melhores escolhas alimentares. Explicou a atividade e entregou a folha com as perguntas para os alunos (figura 8). Fazia parte desta atividade a elaboração de placas com as palavras MITO e VERDADE, porém a professora achou melhor que eles expressassem verbalmente suas opiniões, conforme fosse perguntando um a um. Eles se dividiram em duplas e iniciaram a leitura das perguntas. A professora determinou um tempo para responderem e quando o tempo terminou, deu início à discussão em relação às respostas que escolheram para cada questão.

Figura 8 - Perguntas sobre mitos e verdades sobre alimentação.



Fonte: autoras

Ela lia uma pergunta e cada dupla expressava sua opinião. Independentemente de errarem ou acertarem, lia as respostas corretas que elaboramos para cada questão. Do total de perguntas elaboradas observamos que apenas duas foram respondidas erradas. Uma foi em relação à substituição do jantar por lanches, que acreditavam ser mais saudável substituir, e a outra foi em relação ao uso de adoçante, que acreditavam poder ser utilizado sem restrição.

A atividade terminou e a professora continuou conversando com os alunos. Ela contou experiências particulares em relação à alimentação e alguns alunos também falaram. Então agradeceu a nossa presença e conversamos mais um pouco fora da sala de aula. A professora nos disse que esses alunos eram bem agitados e pouco participativos, porém interagiram e ela ficou surpresa. Acredita que foi pelo tipo de atividade que desenvolvemos que foi do interesse deles. Segundo ela, eles gostam de saber sobre alimentação, pois quando esse assunto aparece na sala de aula discutem bastante. Para ela essa atividade foi muito importante, pois tirou dúvidas e enriqueceu ainda mais o conhecimento deles. Por fim, lamentou não ter conhecimento que sustente o desenvolvimento de atividades sobre a temática, por isso achou excelente a utilização do guia pedagógico como forma de auxílio para trabalhar este tema, tão relevante na escola.

NONO ANO

A atividade elaborada para o nono ano consistiu na reinvenção de uma letra de música utilizando como base a música popular brasileira “Não é proibido” de

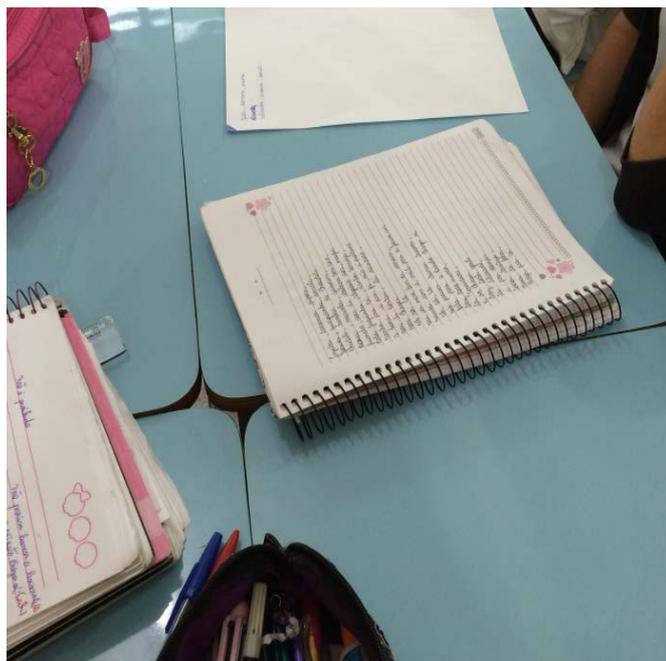
Marisa Monte, que fala sobre o consumo de alimentos não saudáveis. Fará parte desta atividade uma consulta sobre alimentos saudáveis e um material de apoio em forma de documentário da internet. Participaram desta atividade 5 alunos.

Essa atividade foi desenvolvida por um professor de Educação Física. Os alunos levaram a letra da música “Não é proibido” escrito no caderno, que foi solicitado anteriormente pelo professor. Ele baixou a música da internet no celular dele e colocou a música para tocar, pois a escola não possuía um som portátil. Os alunos ouviram a música três vezes.

Em seguida, teceu comentários sobre alimentação saudável e não saudável, perguntou sobre a consulta que havia solicitado na aula anterior e olhou os cadernos dos alunos para verificar se haviam realizado de fato. Explicou a atividade e como a turma apresentava somente cinco alunos, resolveu não formar grupos. Os alunos se uniram e formaram uma única letra de música.

Quando terminaram de escrever a letra da música (Figura 9) o professor tocou a música original novamente. Em seguida, cantaram a música que criaram por quatro vezes, até que decoraram o ritmo e a letra. Neste momento percebemos que a atividade ficou divertida e engraçada. Eles riam junto com o professor. Todos os alunos copiaram a letra que criaram nos respectivos cadernos.

Figura 9 - Letra da música elaborada pelos alunos do nono ano.



Fonte: autoras

Em relação ao documentário intitulado “Muito além do peso” que apresentamos como sugestão, este não foi assistido devido a problemas nos computadores da escola. Portanto, o professor solicitou que os alunos se reunissem e assistissem juntos na casa de alguém. Eles gostaram da ideia e combinaram na sala mesmo o dia e horário.

O professor teve a iniciativa de preparar em casa 3 perguntas para os alunos responderem e discutirem. São elas:

- Vocês comem esses alimentos saudáveis que escreveram na música?
- A alimentação de vocês é saudável?
- Vocês se preocupam em se alimentar de forma saudável?

De um modo geral os alunos relataram se preocuparem com a alimentação, porém afirmaram que não se alimentam da forma correta. Após a discussão foi proposta uma atividade no quadro de força com palavras relacionadas a uma alimentação saudável.

No final da aula o professor agradeceu a nossa presença e nos disse que acredita e percebe no cotidiano das escolas que trabalha que atividades divertidas e lúdicas, como esta que foi desenvolvida, sempre motivam os alunos. Disse-nos que eles estranharam este tema na sua disciplina, apesar de estar sempre falando sobre a importância de manter um peso adequado e a relação com a alimentação. Por fim, lamentou o fato de aparecer poucas ações como esta que desenvolvemos que incentivam uma alimentação saudável nas escolas.

4.2 Análise e discussão das atividades do guia pedagógico

Ao iniciarmos esta dissertação, tínhamos como objetivo principal a elaboração de um guia pedagógico com atividades diversificadas sobre alimentação saudável para os professores do Ensino Fundamental. O guia foi elaborado e posteriormente avaliado junto aos professores nos diferentes anos de escolaridade com os respectivos alunos. Durante o desenvolvimento destas atividades que compõem o guia pedagógico, através das ações e falas dos professores, nos foi possível observar, analisar e interpretar algumas questões que discutiremos a seguir:

- A importância do guia pedagógico como forma de incentivo a uma alimentação saudável nas escolas;
- A perspectiva de desenvolver as atividades do guia pedagógico de forma transversal, interdisciplinar e transdisciplinar;
- A viabilidade do guia pedagógico em proporcionar uma aprendizagem significativa.

Da totalidade de nove professores que desenvolveram as atividades e manifestaram suas considerações particulares sobre a temática trabalhada, todos ressaltaram sobre a importância no desenvolvimento de ações que incentivam a alimentação saudável nas escolas. Acreditamos que essa importância foi percebida pelos professores diante da afirmação de que os alunos não estavam se alimentando de forma correta, por observarem no cotidiano deles o consumo de alimentos não saudáveis como refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos e doces, que eram levados como opção de merenda no intervalo escolar. Além disso, muitos destes alunos não consumiam a merenda escolar que era saudável, segundo a visão de alguns professores.

De maneira geral, percebemos que o estímulo para o consumo de alimentos nem sempre saudável é bem maior do que o quantitativo de ações de incentivo a uma alimentação saudável na escola. Em relação ao estímulo, Ruwer e Mainbourg (2015), mencionam que a publicidade está relacionada a essa questão, pois possui uma carga muito forte de incentivo aos alimentos, sendo que a maioria é industrializada e não recomendada para consumo frequente. Devido a facilidade de acesso e praticidade, acabam sendo escolhidos para serem levados como merenda para a escola. Como o mercado de trabalho se expandiu e a mão de obra feminina foi inserida neste meio, a figura materna, que anteriormente provia a alimentação mais natural em casa, devido ao ritmo de vida acelerado, acaba por procurar alimentos mais práticos. Com isso, toda a família, mas principalmente as crianças e os adolescentes que são dependentes financeiramente dos pais, acabam sofrendo essa influência.

Ainda em relação ao estímulo a uma alimentação pouco saudável, existe a influência de propagandas de alimentos nas escolhas alimentares de crianças e adolescentes. No estudo de Mattos et al. (2010), os pesquisadores perceberam uma expressiva preferência dos participantes, que eram crianças e adolescentes, por

produtos promovidos por comerciais de alimentos. Conseqüentemente, eles adquirem esses alimentos por meio dos pais ou os pais ofertam o dinheiro para que possam comprá-los. Além de serem consumidos no ambiente familiar, acabam sendo levados e consumidos também nas escolas.

No trabalho de Fachine et al., (2015) professores de uma escola mencionaram que os pais são seduzidos pela praticidade das comidas industrializadas, além de visualizarem a influência da propaganda na conformação dos padrões alimentares em casa. Essa forte influência da mídia vai moldando o comportamento alimentar não somente dos pais, mas também das crianças. Os pais apesar de perceberem que os alimentos industrializados não são benéficos e saudáveis, ainda assim oferecem esses alimentos. Segundo os autores do artigo, esse padrão alimentar com predominância de alimentos industrializados e pouco saudáveis, apontou para uma transição que ocorreu devido a modelos que foram concebidos pela sociedade moderna. Portanto, ressaltaram quanto à necessidade de incentivar nas escolas a alimentação saudável, como prática de saúde pública, prevenção de doenças e promoção da saúde.

Rememorando sobre a transição nutricional que ocorreu no Brasil nas últimas décadas, vemos esta situação também como um fator relevante que modificou o padrão alimentar da população. Jaime e Santos (2014) recapitularam que a sociedade brasileira nas últimas décadas, sofreu grandes transformações sociais que resultaram em mudanças no seu padrão de consumo alimentar, de saúde e de nutrição. Essas transformações agregaram conquistas significativas em relação ao declínio da desnutrição, porém acompanhada por outros problemas nutricionais, sendo um deles, o Sobrepeso e a Obesidade. O padrão de consumo da população passa a ser predominantemente industrializado, com diminuição dos alimentos pouco processados e mais naturais. Desta forma, o processo de transição nutricional traz consigo a preocupação e o desafio de se desenvolver meios de melhorar questões relacionadas a alimentação e nutrição da população.

Assim sendo, percebemos que a escola emerge como um espaço importante para o desenvolvimento de ações e estratégias, e que por meio destas, os alunos podem construir conhecimentos sobre educação alimentar e nutricional de maneira que essas informações acabam chegando ao lar através dos alunos. Essa concepção foi percebida e relatada pela maioria dos professores da pesquisa.

Segundo os professores as atividades do guia pedagógico seriam uma forma de incentivar o consumo de alimentos saudáveis, pois além de perceberem essa necessidade em relação aos alunos, percebiam também a necessidade de que os pais deveriam se preocupar mais com a alimentação dos filhos.

Para Assmann e colaboradores (2014) projetos com atividades sobre educação nutricional acabam desenvolvendo conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos que preparam crianças e jovens para fazerem escolhas alimentares mais saudáveis, que promovem a saúde destes indivíduos, impactando não somente a si, mas também a família. A importância destas atividades desenvolvidas nas escolas se dá em função de que o tema nutrição e alimentação podem despertar uma consciência crítica a cerca da necessidade de se buscar melhores escolhas alimentares, inclusive a tentativa de modificar hábitos alimentares para que estes sejam voltados a uma alimentação mais natural. Desta forma articula-se não somente a promoção da saúde, assim como a prevenção de doenças, sendo uma delas o Sobrepeso e a Obesidade, amplamente diagnosticada no estado nutricional de escolares.

Portanto, abordamos no guia pedagógico o incentivo à alimentação saudável, mas também desenvolvemos atividades que atentam para o tema Obesidade, devido ao cenário atual observado e mediante trabalhos e estudos realizados por diferentes pesquisadores sobre o estado nutricional de escolares que evidenciam esta realidade. Justificando esta afirmação, primeiramente em relação às crianças citamos o trabalho de Almeida et al., (2016) que através de uma revisão de literatura tinha como um dos objetivos pesquisar a prevalência de Obesidade de crianças em fase escolar, encontraram altos índices destas doenças nos artigos escolhidos para compor a revisão. Dos artigos selecionados que juntos somavam um total de 625 crianças, os pesquisadores detectaram que 30% destas crianças da amostra estavam Obesas ou com Sobrepeso.

Em seguida, em relação ao público infanto-juvenil descrevemos o trabalho de Cesar e Silva (2015) que analisaram os dados disponíveis na Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF (2008-2009) disponibilizado em 2011. Após análise, os pesquisadores perceberam que a proporção de Obesidade cresce em adolescentes com idades entre 10 a 19 anos, tendo aumentado em um ritmo acelerado nesta população. Como a Obesidade está relacionada ao aparecimento

de outras doenças que da mesma forma são relevantes, e por ser uma patologia de ordem multifatorial pode ser considerada como um problema de saúde pública.

Como um dos fatores que está diretamente relacionado com a Obesidade é a inadequação do consumo alimentar (ALBUQUERQUE et al., 2016), e como os hábitos alimentares de crianças e adolescentes escolares apresentam-se de forma pouco saudável, elaboramos o guia pedagógico com ênfase no incentivo a uma alimentação saudável. Durante a estruturação desta dissertação, mais especificamente ao fundamentar uma parte da revisão da literatura sobre os hábitos alimentares de escolares, descrevemos uma gama de autores que detectaram e descreveram os tipos de alimentos e hábitos de consumo de crianças e adolescentes nas diferentes regiões do Brasil. Identificamos nestes trabalhos, de modo geral, aumento no consumo de alimentos pouco saudáveis e hábitos que estão estreitamente relacionados ao surgimento de doenças e que não favorecem à saúde.

Segundo a fala dos professores da pesquisa, ações de incentivo a uma alimentação saudável podem fazer com que os alunos prestem mais atenção a qualidade da sua alimentação e assim modifiquem hábitos, quando necessário. Portanto, além de elaborarmos as atividades de incentivo, tivemos a preocupação em incentivar também a degustação de alguns alimentos que são considerados saudáveis. Para tanto, utilizamos como sugestão no guia pedagógico a produção e consumo de uma salada de frutas.

Inicialmente, sugerimos a produção da salada de frutas somente para o primeiro seguimento, posteriormente, a pedido da professora de Ciências que aprovou a ideia e ainda relatou o interesse de alguns alunos do segundo seguimento, em relação ao consumo da salada de frutas, incluímos essa sugestão nas demais atividades do guia. Diante do que foi relatado por alguns professores, de que os alunos não levam frutas para a escola, e que poucos a consomem quando são distribuídas como sobremesa na merenda escolar, acreditamos que a salada de frutas pode ser uma forma de despertar o interesse dos alunos para o consumo deste alimento considerado saudável.

O baixo consumo de frutas também foi observado no trabalho de Cruz, Santos e Cardoso (2015). O trabalho tinha como objetivo desenvolver e implementar um programa educativo voltado à orientação e promoção de práticas alimentares

saudáveis para crianças em fase escolar, intitulado “Sexta é dia de fruta? É sim senhor”. Antes de desenvolver e implementar as ações educativas, 47% das crianças investigadas não levavam frutas para o lanche na escola. Após o desenvolvimento das atividades que nortearam o programa, os pesquisadores perceberam uma melhora significativa no consumo de frutas destas crianças que passaram a levá-las e consumi-las na escola com maior frequência. Isso reforça a importância de desenvolver ações de incentivo a uma alimentação saudável nas escolas.

Ações educativas em alimentação e nutrição proporcionam além da construção do conhecimento em relação a temática, incentivam e melhoram a frequência de práticas alimentares saudáveis. Para tanto, essas intervenções devem ir muito além de promover somente conhecimentos nutricionais (LAZARI et al., 2012). Destaca-se a urgência na construção de novas perspectivas para as práticas de educação alimentar e nutricional em que estas não fiquem situadas em modelos tradicionais baseados somente na transmissão de informações com predominância de palestras e/ou a produção de materiais informativos, inclusive no âmbito das políticas públicas em alimentação e nutrição (SANTOS, 2012).

De acordo com a fala dos professores, as atividades do guia pedagógico despertaram o interesse dos alunos quanto às questões trabalhadas, possivelmente pela presença das atividades diversificadas, apoiadas na ludicidade e que se diferenciavam do que tradicionalmente estão acostumados no dia a dia da sala de aula. Segundo Gomes e Filho (2015), atualmente ocorre uma necessidade de diferenciar o modo de ensinar, pois o aprendizado do aluno não deve permanecer limitado aos discursos dos educadores. Diante desta afirmação, perceberam que a ludicidade possui grande importância não somente para aquisição de conhecimentos dos alunos, mas também para que os professores adquiram experiências e desenvolvam seus próprios conceitos sobre os conteúdos propostos. Walter e Carvalho (2013) acrescentam que a inserção da ludicidade na prática docente é indispensável ao desenvolvimento dos aspectos motores e psicossociais dos educandos e por isso, destacam-se no cenário educacional como importante ferramenta pedagógica para o desenvolvimento físico e humano dos escolares.

Reforçando essa concepção sobre o lúdico no contexto escolar, Gonçalves e Ribeiro (2014) relataram em seu estudo sobre a importância da ludicidade frente a

percepção e a prática de professores, que eles compreendiam que a brincadeira, a alegria e a diversão contribuem expressivamente na aprendizagem. Inclusive as crianças que participaram do mesmo estudo relataram uma preferência por aulas dinâmicas e diversificadas com a presença de atividades práticas, jogos e brincadeiras. Para os autores a ludicidade além de possibilitar o desenvolvimento físico, afetivo, motor e intelectual, pode criar ocasiões propícias à construção do conhecimento.

Segundo Pinto e Tavares (2010), atividades lúdicas exercem uma função importante na aprendizagem por reunir dentro de uma mesma situação, a brincadeira e o educar. Utilizado em sala de aula, cria um espaço de reelaboração do conhecimento vivenciado e constituído com o grupo ou individualmente. Segundo os autores do artigo, o lúdico não pode ser visto apenas como um passatempo, mas sim como uma ferramenta de grande valia na aprendizagem em geral, inclusive de conteúdos, pois propõe problemas, cria situações e assume condições na interação, criando a possibilidade de aproximar o educando de conhecimentos que podem levá-lo a criar soluções para situações problemas.

Além da utilização de atividades lúdicas, diversificadas e interativas como forma de estimular o aprendizado quanto às questões alimentares, tivemos ainda a precaução de desenvolver as atividades do guia pedagógico para que fossem utilizadas de forma transversal, próximo as disciplinas escolares como são preconizadas pelos PCNs. Segundo Fagundes e Pinheiro (2013), trabalhar os temas transversais, sendo um deles a alimentação, torna o ensino mais contextualizado pelo fato de que estes temas fazem parte do cotidiano dos alunos e desta forma, acabam sendo um estímulo ao aprendizado. No entanto, muitos professores encontram dificuldades em trabalhar estas diretrizes que realçam a aproximação do ensino que não se limita ao mero repasse de informações e conhecimentos, mas de assimilação destes, de maneira que o educando possa assumir uma posição ativa a partir de um pensamento crítico e reflexivo, ao perceber o quanto os temas transversais estão presentes na sua vida.

Em nossa pesquisa os professores não relataram dificuldades ao desenvolver as atividades do guia, porém alguns relataram não trabalhar esta temática com frequência, apesar de reconhecerem sua importância no ambiente escolar. Um dos motivos citados foi a falta de tempo, pois segundo a fala de uma professora o ano

letivo passa muito rápido e acaba não dando tempo de trabalhar os temas transversais. Sendo assim, a partir da utilização do guia pedagógico, que apresentava atividades que estimulam uma alimentação saudável, e que conseqüentemente promove a saúde e age na prevenção de doenças, os professores tiveram a possibilidade de trabalhar a alimentação de forma transversal com os alunos.

Outra questão relevante foi abordada pela professora de Ciências, quando ressaltou que o tema alimentação, apesar de ser observado por todos os docentes como importante no âmbito escolar, acaba ficando a cargo da sua disciplina em trabalhá-lo e desenvolvê-lo. Segundo a professora, como o tema alimentação é abordado nos livros de Ciências ela acredita que por esse motivo os professores das outras disciplinas acabam não se preocupando com essa temática. Porém, no que diz respeito aos livros didáticos Teixeira, Sigulem e Correia (2011), comentam que há uma defasagem de conceitos relevantes sobre alimentação e nutrição de forma que os alunos possam adquirir conhecimentos quanto aos hábitos alimentares saudáveis.

Desta forma percebemos que o uso do guia pedagógico pode ser uma ferramenta de auxílio para os professores trabalharem o tema alimentação saudável em suas aulas, e não somente na disciplina de Ciências, mas em todas as disciplinas. De fato notamos que a professora de Ciências teve maior participação no desenvolvimento das atividades do guia, porém tivemos a participação também da professora de Português e do professor de Educação Física. Outra observação, principalmente com os professores do primeiro seguimento, foi de que eles aproveitavam o tema trabalhado no guia para desenvolverem e agregarem outros conceitos correlatos, que usualmente são vistos em disciplinas como Português e Matemática. Isso demonstra que as atividades do guia, auxiliaram os professores a trabalharem não somente o tema alimentação de forma transversal como também de forma interdisciplinar.

Essa perspectiva de vinculação de um tema as diferentes disciplinas, onde o professor cria pontes para contextualizar o ensino e eventualmente a aprendizagem no ambiente escolar de forma interdisciplinar, também foi observada no estudo de Rezende et al., (2014). Os pesquisadores através de um projeto de criação de uma horta escolar observaram uma inter-relação criada entre as disciplinas de

Matemática, Química, Biologia e Geografia, que foram trabalhados de forma contextualizada a partir de uma mesma temática, tornando o aprendizado mais significativo. Segundo eles, a interdisciplinaridade auxilia na construção do conhecimento possibilitando ao aluno a percepção da inter-relação que existe entre as disciplinas de forma integradora.

Atualmente percebe-se uma necessidade de práticas interdisciplinares na educação para que haja uma superação da visão fragmentada das áreas de conhecimento com a integração dos saberes nas escolas. Para tanto, é imprescindível a cooperação entre docentes no compartilhamento dos conhecimentos de forma que propiciem que estes conteúdos relevantes à formação do indivíduo, trabalhados de forma contextualizada, tenham significativas aplicações em situações do cotidiano. Implementar práticas interdisciplinares pode resultar em um ensino/aprendizagem distanciado do formato abstrato e mecânico, pois a interdisciplinaridade permite a criação de espaços para que o aluno construa conhecimentos, pesquise e dialogue a respeito dos conceitos envolvidos (DIAS, FREITAS; VICTER, 2015).

Como a educação nutricional nas escolas é um tema que pode ser trabalhado de forma transversal e interdisciplinar como já foi citado anteriormente, para que este ensino possibilite a obtenção de conhecimentos que possam ser aplicados em situações reais do cotidiano dos alunos, rememoramos sobre a importância da transdisciplinaridade envolvendo esta temática. Como os professores lidam com a multiplicidade instrutiva dos alunos percebemos que os docentes precisam auxiliá-los a serem sujeitos ativos em relação às escolhas alimentares mais saudáveis.

Segundo Sopelsa, Trevisol e Mello (2015), a transdisciplinaridade exige do professor uma nova atitude em relação à construção do conhecimento e ao papel do aluno nos processos de ensino e de aprendizagem, uma vez que ela supera a fragmentação do conhecimento da visão disciplinar. Primordialmente inclui a atitude de interligar as diversas áreas do saber, e que se opõe à organização curricular por especificidades, como se cada área do saber fosse independente de outros conhecimentos. Considerando a complexidade humana, a transdisciplinaridade é uma proposta de superação do ensino fragmentado e desarticulado da dinâmica da vida, e por isso torna-se fundamental para orientar as ações pedagógicas.

Ao serem desenvolvidas as atividades do guia pedagógico observamos que os professores ao utilizá-lo tiveram a possibilidade de discutir questões sobre práticas alimentares do cotidiano dos alunos para o contexto das disciplinas, e vice versa. Em consequência, notamos uma motivação em grande parte dos alunos quando os professores discutiam essas questões e desenvolviam as atividades diferenciadas do guia de forma contextualizada, e assim transdisciplinar. Possivelmente, esta motivação seria pelo fato de que os alunos tiveram a possibilidade de fugir um pouco do método tradicional a que estão acostumados. Segundo Darroz, Rosa e Ghiggi (2015), a maioria das práticas pedagógicas está relacionada a concepções tradicionais de ensino, porém isso não quer dizer que processos de ensino pautados em ações com características tradicionais não sejam capazes de proporcionar o aprendizado. No entanto, atenta-se para a necessidade de ações fundamentadas em metodologias e estratégias de ensino que estimulem a discussão, a análise, a reflexão, a partilha e a internalização de conceitos capazes de levar os estudantes a aprendizagem significativa.

Segundo Pietruszynski et al., (2010) a utilização de atividades com estas características induz a atenção e motivação do educando para o processo de aprendizagem, além de existir uma maior possibilidade de internalização dos significados do que esta vivenciando. Quando os pesquisadores apresentaram uma proposta que tinha como objetivo trabalhar atividades diferenciadas e lúdicas, sobre educação nutricional com séries iniciais do Ensino Fundamental, perceberam que este tipo de proposta pôde auxiliar na construção da aprendizagem sobre esta temática. Ressaltaram sobre o papel do professor como mediador do conhecimento em relação à alimentação, que inserindo este tipo de atividade em suas aulas pode tornar o ensino mais significativo para os alunos, aumentando a chance de ocorrer o aprendizado e a aplicação destes conceitos.

Partindo do pressuposto de que a alimentação é um tema transversal que deve ser trabalhado nas escolas de forma interdisciplinar quanto transdisciplinar, para que haja um ensino contextualizado e uma aprendizagem significativa, acreditamos que o guia pedagógico que foi desenvolvido com base na Aprendizagem Significativa, estimulou o aprendizado sobre questões envolvidas à alimentação saudável. Por meio das atividades diferenciadas, que foram elaboradas a partir da realidade nutricional de alunos distribuídos nas diferentes regiões do

Brasil, que observamos ao fundamentar um capítulo do referencial teórico desta dissertação, os professores tiveram a possibilidade de oferecer um ensino que estimula a criação de significados, aliando prática e teoria. Em consequência, observamos que a maioria dos professores e os alunos demonstraram motivação e receptividade frente às atividades propostas, portanto o uso do guia mostrou-se positivo quanto a incentivar uma aprendizagem significativa.

Castro e Costa (2011), também perceberam a efetividade de um material didático pautado na Aprendizagem Significativa. Por meio de um jogo aplicado a alunos de Química do Ensino Fundamental, os pesquisadores analisaram a aprendizagem destes escolares antes e após o desenvolvimento do jogo. Puderam observar que o material foi eficaz no processo de ensino do conteúdo em questão e eficaz quanto a proporcionar uma aprendizagem significativa. Silva, Fonseca e Souza (2015), também observaram a efetividade da Aprendizagem Significativa como forma de estimular o aprendizado. Através de uma sequência de atividades interdisciplinares, os pesquisadores buscaram a aproximação da interação entre ensino de Física com consumo alimentar. As observações realizadas mostraram que através da metodologia empregada os alunos demonstraram aprendizado significativo dos conteúdos abordados nas atividades.

De acordo com Santana et al., (2014) o processo de aprendizagem deve ser dinâmico e os recursos devem ser significativos para os alunos, auxiliando-os a pensar e perceber a realidade que o cerca, sensibilizando-os para a adoção de uma alimentação saudável. Segundo os pesquisadores, um ensino descontextualizado dos fatos reais não contribui para o crescimento do educando, assim como a função mais elementar da escola que é educar para a vida. Para tanto, escolas e educadores devem compreender que a aprendizagem deve partir de fatos concretos, para que o aluno possa comprovar o que foi aprendido na escola no seu cotidiano, no meio que o cerca. Diante disso, aprender significativamente questões envolvidas a alimentação tem como finalidade a adoção de práticas alimentares saudáveis, como pressuposto de boa saúde tanto física quanto mental.

Por fim, a elaboração do guia pedagógico que foi construído para os professores trabalharem o tema transversal alimentação de forma interdisciplinar quanto transdisciplinar, com base na Aprendizagem Significativa, se não promover mudanças quanto à adoção de hábitos alimentares saudáveis, no mínimo provocará

um incentivo e uma inquietação nos docentes em incrementar no trabalho pedagógico essa temática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos no decorrer da construção desta dissertação, que diante das mudanças nos padrões alimentares de crianças e adolescentes que levaram a um aumento significativo da Obesidade, percebemos a necessidade de elaborar um guia pedagógico com atividades diversificadas que envolvessem essa temática e com foco no incentivo a uma alimentação saudável. Como crianças e adolescentes passam grande parte de seu tempo no ambiente escolar e sendo os professores um agente importante para disseminar conhecimentos, o desenvolvimento de materiais que o auxiliem neste processo de ensino/aprendizagem mostraram-se relevantes.

Como esta pesquisa tinha como objetivo principal a elaboração de um guia pedagógico, com atividades diversificadas sobre alimentação saudável, para os professores do Ensino Fundamental utilizarem com seus alunos, como forma de incentivo a adoção de uma alimentação saudável, os resultados revelaram que o uso do guia foi positivo neste sentido. Concluimos que o guia pedagógico elaborado para os professores pode ser considerado como um instrumento de apoio ao trabalho docente sempre que se deseje fomentar o tema alimentação saudável no âmbito escolar.

6 CONTRIBUIÇÕES A ÁREA DE ENSINO

De acordo com um estudo que tinha como objetivo analisar documentos de ensino referentes a orientações propostas para trabalhar o tema Alimentação e Nutrição na educação básica foram explorados os seguintes documentos: Referencial Curricular para a Educação Infantil, os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais para os 1º e 2º ciclos, os Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais para os 3º e 4º ciclos, os Parâmetros Curriculares Nacionais sobre Meio Ambiente e Saúde – Tema Transversal Saúde – as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, concernentes às Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica.

Após serem analisados, os documentos apontaram para a necessidade de que a Educação Alimentar e Nutricional fosse iniciada com alunos ainda na Educação Infantil. Adicionalmente, demonstraram claramente a necessidade da aprendizagem destes conceitos, assim como de procedimentos e atitudes referentes à alimentação e nutrição. Que a temática seja abordada por meio de atividades que possibilitem aos alunos a resolução de situações-problema reais, promovendo assim, a reflexão e a conscientização dos estudantes frente às questões que envolvem a alimentação (ZOMPERO et al., 2015).

O desenvolvimento de atividades de educação nutricional nas escolas fomenta a oportunidade de ensinar para a adoção de uma alimentação e de hábitos saudáveis, ou seja, educar para a vida. A partir do ensino, sobrevém à possibilidade de obter conhecimentos sobre alimentação e nutrição, e disseminá-los no espaço formal da sala de aula através de atividades educativas, torna-se um recurso valioso para enriquecer a construção de conhecimentos que possam ser aplicados na relação diária das escolhas alimentares.

Como a falta de conhecimento dos professores em ensinar sobre alimentação saudável é uma das lacunas que limitam a utilização da escola enquanto espaço promotor de saúde (MOREIRA; NEVES, 2013), a utilização do guia pedagógico com atividades diversificadas, que foi elaborado para os professores utilizarem com os alunos para estimular a construção de conhecimentos que incentivam a adoção de uma alimentação saudável, pode ser considerado como um importante instrumento

de auxílio para os docentes. Desta forma, esperamos que a pesquisa contribua para o ensino em ciências da saúde e do meio ambiente, especialmente em relação à saúde humana. Adicionalmente, esperamos que a pesquisa sirva como subsídios para fomentar novos trabalhos, pois segundo Freire (1997), ensinar é também aprender, e vice-versa.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Débora Lima Barbosa de; MENEZES, Cristiane Souza de. Educação Alimentar na escola: em busca de uma vida saudável. *Universidade Estadual de Pernambuco*, p. 1-25, 2010.
- ALBUQUERQUE, Parente et al. Relação da obesidade com o comportamento alimentar e o estilo de vida de escolares brasileiros. *Nutrição Clínica Dietética Hospitalar*, v. 36, n. 1, p. 17-23, jul./out. 2015.
- ALMEIDA, Maicon Alves de et al. Revisão sistemática: um estudo sobre a prevalência da obesidade em crianças de idade escolar. In: ENCONTRO REGIONAL DOS ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA, n. XXII, 2016. João Pessoa. Anais EREEF. João Pessoa, 2016.
- ALVES-OLIVEIRA, Maria de Fátima; VIANA, Alessandra R. Guimaraens; SANTOS, Manoela Atalah Pinto dos. O consumo alimentar de escolares: um artigo de revisão. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. p. 1-8.
- AMARAL, Joyce Frade Alves do; LEMOS, Evelyse dos Santos. A Teoria da Aprendizagem Significativa nos programas de pós-graduação stricto sensu da área de ensino (de ciências e matemática) localizados na região sudeste do Brasil: reflexões a partir de suas disciplinas. In: ENCONTRO NACIONAL DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, n. IV, 2012, Garanhuns. *4º Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa*. Pernambuco: UPE, 2012. p. 23.
- ANZOLIN, Carolina et al. Intervenções nutricionais em escolares. *RBPS*, Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 297-306, out./dez. 2010.
- ASSMANN, Ana Paula Griep et al. Educação nutricional na infância projeto “Aprendendo a ser criança”: um relato de experiência. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, n. XXII, 2014, Ijuí. Salão do Conhecimento ciência – tecnologia – desenvolvimento social. Ijuí, 2014. P. 1-5.
- AZEVEDO, Fernanda Reis de; BRITO, Bruna Cristina. Influência das variáveis nutricionais e da obesidade sobre a saúde e o metabolismo. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 58, n. 6, p. 714-723, nov./dez. 2012.
- BERNARDON, Renata et al. Construção de metodologia de capacitação em alimentação e nutrição para educadores. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 22, n. 3, p. 389-398, maio/jun. 2009.
- BIZZO, Maria Letícia Galluzzi; LEDER, Lídia. Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 18, n. 5, p. 1-6, set./out. 2005.

BOOG, Maria Cristina Faber. Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 23, n. 6, p. 1005-1017, nov./dez. 2010.

CAMARGO, Akemi Termoto de; ENDO, Karina Midori; MORALES, Angélica Góis Müller. Contribuição do jogo didático para o processo de ensino aprendizagem sobre nutrição e alimentação saudável para alunos do ensino fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. XIII, 2011. Universidade Estadual de Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

CARDOSO, Letícia de Oliveira et al. Uso do método Grade of Membership na identificação de perfis de consumo e comportamento alimentar de adolescentes do Rio de Janeiro, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 335-346, fev. 2011.

CARVALHO, Adriana Palhares de; OLIVEIRA, Verena Bartkowiakde; SANTOS, Luana Caroline do. Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de uma escola municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Pediatria*, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 20-27, jan./set. 2010.

CASTRO, Bruna Jamila de; COSTA, Priscila Carozza Frasson. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. *Revista Eletrônica de Investigación em Educación em Ciencias*, Buenos Aires, v. 6, n. 2, p. 1-13, dez. 2011.

CESAR, Denise Jovê; OLIVEIRA, Alessandra Lima Peres de; AGUDELO, Eduar Alejandro Bonilla. Prevalência da obesidade e sobrepeso em escolares do ensino fundamental I de uma escola particular na cidade de Rio Branco, Acre. *Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Acre*, v. 1, n. 1, p. 48-57, 2014.

CESAR, Denise Jovê; SILVA, Rafaelly Bruna Martins da. Obesidade em escolares: um olhar a partir dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares. *Ensaio Acadêmico*, v. 2, n. 2, p. 178-183, 2015.

CONCEIÇÃO, Sueli Ismael Oliveira da et al. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 23, n. 6, p. 993-1004, nov./dez. 2010.

CORDEIRO, Juliana Dias Rovari; PORTRONIERI, Fernanda Silva. Interseções entre alimentação e educação na escola: a saúde está na mesa. *Ensino, Saúde e Ambiente*, Rio de Janeiro, v. 7, n.1, p. 01-12, maio 2014.

CORREA, Raquel Folmer; CUNHA, Fátima Suely Ribeiro. Transdisciplinaridade: uma prática de pesquisa em construção. *Di@logus*. v. 4, n. 4, p. 15-25, 2015.

COSTA, Alessandra Ferreira da Silva; SANTOS, Juliano Ciebre dos. Reeducação Alimentar No Uso De Sódio Ajuda no Processo Ensino-Aprendizagem. *(N)Ativa*, Mato Grosso, v. 1, n. 2, p. 01-08, 2013.

COSTA, Jonathan Veloso et al. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. *Revista Latino-Americana Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. mar./abr. 2012.

COSTA, Marco Antônio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. *Projeto de pesquisa: entenda e faça*. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 140p.

COSTA, Nayara Ferreira; ASSIS, Hugo Alexandre Paiva de; ARAÚJO, Cleusa Suzana Oliveira de. A saúde como tema transversal no ensino fundamental. Trabalho apresentado ao 9. In: SEMINÁRIO DE ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA, n. IX, 2014. Manaus. *Anais do 4º Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia*. Manaus: UEA, 2014.

COSTA, Sueli; ZANCUL, Mariana de Senzi. Educação alimentar em uma instituição total. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

CRUZ, Camila de Oliveira; SANTOS, Jéssica Mendonça dos; CARDOZO, Tatiana Silveira Feijó. Aplicação do Programa de Educação Nutricional: Sexta é dia de fruta? É sim senhor! *Revista Rede de Cuidados em Saúde*, v. 9, n. 3, p. 1-12, 2015.

CRUZ, Elisabete; COSTA, Fernando Albuquerque. Formas e manifestações da transdisciplinaridade na produção científico-acadêmica em Portugal. *Revista Brasileira de Educação*, v. 20, n. 60, p. 195-213, jan./mar. 2015.

DARROZ, Luiz Marcelo; ROSA, Cleci Werner da; GHIGGI, Caroline Maria. Método Tradicional x Aprendizagem Significativa: Investigação na Ação dos Professores de Física. *Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 70-85, 2015.

DIAS, Luana Aparecida Fernandes et al. Consumo de refrigerantes e estado nutricional de adolescentes de uma escola do município de São Paulo. *Nutrire*, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 46-56, abr. 2013.

DIAS, Reinaldo Amirato; FREITAS, Adriano Vargas; VICTER, Eliane das Flores. Noções de Probabilidade na Educação Básica: Atividades Interdisciplinares. *Revista Areté*, Manaus, v. 8, n. 16, p. 61-75, jan./jun. 2015.

FAGUNDES, Elizabeth Macedo; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel. O ensino de ciências e a alimentação escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX*

Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

FECHINE, Álvaro Diógenes Leite et al. Percepção de pais e professores sobre a influência dos alimentos industrializados na saúde infantil. *Revista Brasileira Promoção Saúde*, Fortaleza, v. 28, n. 1, p. 16-22, jan./mar. 2015.

FEIO, Evandro Dos Santos Paiva; SILVA, Francisco Hermes Santos da. Reflexões sobre linguagem e inclusão à luz da Teoria da Aprendizagem Significativa. *Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p. 58-68, fev./out. 2012.

FERREIRA, Joel Saraiva; AYDOS, Ricardo Dutra. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. *Ciências & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 1, p. 97-104, 2010.

FIGUEIREDO, Sônia Maria de et al. Oficina de culinária: saberes e sabores dos alimentos. *E-Scientia*, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 39-48, ago. 2010.

FIGUEIREDO, Túlio Alberto Martins de; MACHADO, Vera Lúcia Taqueti; ABREU, Margaret Mirian Scherrer de. A saúde na escola: um breve resgate histórico. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 2, p. 397-402, 2010.

FIGUEIREDO, Elaine Gomes et al. Abordagem dos temas alimentação e nutrição no material didático do ensino fundamental: interface com segurança alimentar e nutricional e parâmetros curriculares nacionais. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 1063-1074, out./dez. 2012.

FREIRE, Paulo. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'Água, 1997. 84p.

FREITAS, Andréa Silva de Souza; COELHO, Simone Côrtes; RIBEIRO, Ricardo Laino. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. *Saúde & Ambiente em Revista*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 9-14, jul./dez. 2009.

GOMES, Kelly dos Santos; FONSECA, Alexandre Brasil. Programa Nacional de Alimentação Escolar e suas possibilidades para a Educação Alimentar e Nutricional: Uma Revisão da Literatura. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.*

GOMES, Lázara Welyane Martins; FILHO, Aroldo Vieira de Moraes. Alimentos Transgênicos: utilização de metodologia alternativa para otimização do processo de ensino aprendizagem. *Revista Eletrônica da Faculdade de Araguaia*, v. 7, p. 325-336, 2015.

GONÇALVES, Josiane Peres; RIBEIRO, Lizíria Gabriela Soares. Ludicidade no 1º ano do Ensino Fundamental: percepção e prática das professoras. *Educação. Unisinos*, v. 18, n. 3, p. 258-270, set./dez. 2014.

GREENWOOD, Suzana de Azevedo; PORTRONIERI, Fernanda Roberta Daniel da Silva; FONSECA, Alexandre Brasil Carvalho da. Educação alimentar e nutricional para crianças e adolescentes: lições da prática. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

ILHA, Phillip Vilanova et al. A transversalidade do tema promoção da saúde nas disciplinas escolares. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

JAIME, Patricia Constante; SANTOS, Leonor Maria Pacheco. Transição nutricional e a organização do cuidado em alimentação e nutrição na Atenção Básica em saúde. *Divulgação em Saúde para Debate*, Rio de Janeiro, n. 51, p. 72-85, out. 2014.

KLEIN, Tania Aparecida da Silva; FRASSON, Fernanda. Aprendizagem significativa de conceitos relacionados à educação nutricional no ensino fundamental: um estudo de caso. In: ENCONTRO REGIONAL SUL DE ENSINO DE BIOLOGIA - EREBIO-SUL, n. VI, 2013. Santo Ângelo. Anais do VI Encontro Regional de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL) XVI Semana Acadêmica de Ciências Biológicas. Santo Ângelo: SBEnBio, 2013.

LANES, Karoline Goulart et al. Alternativas interdisciplinares para a promoção de saúde do escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

LANES, Karoline Goulart et al. Hábitos alimentares saudáveis: uma proposta de intervenção nas áreas de ciências e educação física. *Revista Ciências & Ideias*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 136-155, jan./abr. 2014.

LANES, Karoline Goulart et al. Sobrepeso e obesidade: implicações e alternativas no contexto escolar. *Revista Ciências & Ideias*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, set./abr. 2011.

LAZARI, Taciane Ávila et al. Importância da educação nutricional na infância. In: CONGRESSO MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE, n. VI, 2012. Londrina. *VI Congresso Multiprofissional em Saúde*. Londrina: UniFil, 2012. P. 100.

LEAL, Greisse Viero da Silva et al. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 13, n,3, p. 01-09, set. 2010.

LIMA, Ana aula Santos de et al. O ensino multidisciplinar como estratégia pedagógica para melhoria do conhecimento nutricional de estudantes do ensino fundamental. *Revista Ciências & Ideias*, Santa Maria, v. 5, n. 1, p. 67-82, jan./abr. 2014.

LOBO, Mônica; AZEVEDO, Taís; MARTINS, Isabel. O conhecimento científico como recurso para a educação alimentar em aulas de ciências: limites e (im)possibilidades. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

MARANHÃO, Diva Nereida Marques Machado. *Ensinar Brincando: a aprendizagem pode ser uma grande brincadeira*. 4 ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007. 126 p.

MARINHO, Julio Cesar Bresolin; SILVA, João Alberto da. A temática “saúde” na concepção de professores do ensino fundamental: questões concernentes a metodologia e aprendizagem. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, n. IX, 2012. Caxias do Sul. *IX ANPED SUL*. Caxias do Sul: UCS, 2012. P. 1-14.

MARINHO, Julio Cesar Bresolin; SILVA, João Alberto da. Educação em Saúde e as Articulações na Escola por um Olhar Construtivista. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

MARTINS, Daniela; WALDER, Bruna Scatolin Malatesta; RUBIATTI, Angélica de Moraes Manço. Educação nutricional: atuando na formação de hábitos alimentares saudáveis de crianças em idade escolar. *Revista Simbio-Logias*, Botucatu, v. 3, n. 4, p. 86-102, jun. 2010.

MASINI, Elcie F. Salzano. Aprendizagem Significativa: condições para a ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. *Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v.1, n. 1, p. 16-24, 2014.

MATTOS, Marília Costa et al. Influência de propagandas de alimentos nas escolhas alimentares de crianças e adolescentes. *Psicologia: teoria e prática*, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 01-14, mar. 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciências & Saúde Coletiva*. V. 17, n. 3, p. 621-626, out. 2012.

MONTEIRO, Aline Bentes. Programa escola nutritiva: educação nutricional também se aprende na escola. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE, n. XII, 2013. Belém. *Anais do XII Congresso Brasileiro de Medicina de Família e Comunidade*. Belém: SBMFC, 2013. P. 874.

MONTEIRO, Paulo Henrique Nico; BIZZO, Nelio. A saúde no currículo dos anos iniciais do Ensino fundamental: análise dos documentos de referência. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

MORAES, José Uibson Pereira; SANTANA, Rosilaine Gomes de; VIANA-BARBOSA, Celso José. Avaliação baseada na Aprendizagem Significativa por meio de Mapas Conceituais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

MOREIRA, Marco Antônio. Aprendizagem Significativa: da visão clássica à visão crítica. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, n. V, 2006. Madrid.

MOREIRA, Natália Rodrigues; NEVES, Alden dos Santos. Os limites da Escola Pública no enfrentamento da obesidade infantil. *Cadernos UniFoa*, Volta Redonda, n. 23, p. 87-94, dez. 2013.

NETO, Vinícius Lino de Souza et al. Ações lúdicas como ferramenta para prevenção da obesidade do pré-escolar: relato de experiência. *Revista de Enfermagem UFSM*, Santa Maria, v. 4, n. 4, p. 850-857, out./dez. 2014.

OHIRA, Marcio Akio; BATISTA, Irinéia de Lourdes. Contribuições de um programa de formação de professores voltado para uma prática pedagógica interdisciplinar sob a ótica da análise textual discursiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

OLIVEIRA, Ana Caroline Sant'Anna de et al. O impacto do consumo de refrigerantes na saúde de escolares do colégio Gissoni. *Revista Eletrônica Novo Enfoque*, v. 12, n. 12, p. 68-79, 2010.

OLIVEIRA, Dandara Andrade de; GHEDIN, Evandro; SOUZA, Juliane Marques de. O jogo de perguntas e respostas como recurso didático-pedagógico no desenvolvimento do raciocínio lógico enquanto processo de ensino aprendizagem de conteúdos de ciências do oitavo ano do ensino fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

OLIVEIRA, Jenifer Carla de; COSTA, Suellen Dalla; ROCHA, Silvia Maria Bramuccida. Educação nutricional com atividade lúdica para escolares da rede municipal de ensino de Curitiba. *Cadernos da Escola de Saúde*, Curitiba, v. 1, n. 9, p. 150-166, 2011.

PACHECO, Tayse Adineia; DAMASIO, Felipe. Aprendizagem Significativa crítica para introduzir conceitos físicos nos anos iniciais do ensino fundamental. *Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 41-57, 2014.

PARDO, Inês Maria et al. Prevalência de excesso de peso entre estudantes de ensino fundamental de escola pública e privada em Sorocaba, São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 26, p. 43-50, jan./mar. 2013.

PIETRUSZYNSKI, Ellen Beatriz et al. Práticas pedagógicas envolvendo a alimentação no ambiente escolar: apresentação de uma proposta. *Revista Teoria e Prática da Educação*, v. 13, n. 2, p. 223-229, maio/ago. 2010.

PINTO, Cibele Lemes; TAVARES, Helenice Maria. O lúdico na aprendizagem: apreender e aprender. *Revista da Católica*, Uberlândia, v. 2, n. 3, p. 226-235, 2010.

POLLA, Simone Fátima; SCHERER, Fernanda. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. *Caderno Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 111-116, maio/fev. 2011.

PONTES, Luciano Meireles de; AMORIN, Rosemary de Jesus Machado; LIRA, Pedro Israel Cabral de. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adolescentes da rede pública de ensino de João Pessoa, Paraíba. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre, v. 57, n. 2, p. 105-111, abr./jun. 2013.

RANGEL, Carolina Netto et al. Alimentação e Nutrição nas Escolas do Brasil: Interações entre Educação em Ciências e Educação em Saúde. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

RAZUCK, Renata Cardoso de Sá Ribeiro; FONTES, Priscila Galdino; RAZUCK, Fernando Barcellos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

REZENDE, Bráulio Luciano Alves et al. A interdisciplinaridade por meio da pedagogia de projetos: uma análise do projeto “horta escolar: aprenda cultivando hortaliças” numa perspectiva CTSA. *Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica*, v. 4, n. 1, p. 179-191, jun. 2014.

RIBEIRO, Gisele Naiara Matos; SILVA, João Batista Lopes. A alimentação no processo de aprendizagem. *Revista Eventos Pedagógicos*, v. 4, n. 2, p. 77-85, ago./dez. 2013.

RIGHI, Marcia Medianeiro Toniasso; FOLMER, Vanderlei; SOARES, Fèlix Alexandre Antunes. Concepções de estudantes do ensino fundamental de escolas públicas sobre alimentação. *Vidyia*, Santa Maria, v. 31, n. 1, p. 63-76, jan./jun. 2011.

RODRIGUES, Paula Afonso et al. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 1581-1588, out./dez. 2011.

RODRIGUES, Paulo Rogério Melo et al. Fatores associados a padrões alimentares em adolescentes: um estudo de base escolar em Cuiabá, Mato Grosso. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 662-674, fev./ago. 2012.

ROSINI, Nilton et al. Multiplicidade de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes de Guabiruba – SC, Brasil. *Revista Saúde Pública Santa Catarina*, Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 33-45, set./dez. 2014.

RUELA, Luana Cristina Rocha; JUNIOR, Fernando Antônio Cabral de Sousa. Avaliação nutricional e estilo de vida de adolescentes de uma escola pública da região sul fluminense – RJ. *Nutrir Gerais*, Ipatinga, v. 4, n. 6, p. 554-565, fev./jul. 2010.

RUWER, Cristiane Marisa; MAINBOURG, Evelyne Marie Therese. Promoção da alimentação saudável em escolas particulares. *Revista Visa em Debate*, v. 3, n. 1, p. 67-74, 2015.

SANTANA, Lucicleia Marques da Silva et al. Horta Escolar como Recurso no Ensino de Ciências na Perspectiva da Aprendizagem Significativa. *Revista Ciências Exatas Tecnológicas*, Londrina, v. 9, n. 9, p. 37-45, 2014.

SANTOS, André Luís do; JUNIOR, Jair Rodrigues Garcia. Atividade física e dieta como meios preventivos da obesidade infantil. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, v. 4, n. 20, p. 93-101, mar./abr. 2010.

SANTOS, Georgianna Silva dos; OLIVEIRA, Maria de Fátima Alves de. Construindo conhecimento sobre os nutrientes a partir da investigação sobre os hábitos alimentares dos alunos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. VIII, 2011. Campinas. *Atas do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas: ABRAPEC, 2011. P. 1-8.

SANTOS, Ligia Amparo da Silva. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 2, p. 453-462, nov. 2012.

SILVA, Julyana Gall da; TEIXEIRA, Maria Luiza de Oliveira; FERREIRA, Márcia de Assunção. Alimentação e Saúde: sentidos atribuídos por adolescentes. *Escola Anna Nery*, v. 16, n. 1, p. 88-95, jan./mar. 2012.

SILVA, Marcos Antonio Correia; FOSECA, Antônio Jailson dos Santos; SOUZA, Divanizia do Nascimento. Física e Nutrição: Interdisciplinaridade do conceito de energia. *Revista Fórum Identidades*, Itabaiana, v. 18, n. 9, p. 123-138, maio/ago. 2015.

SILVA, Margareth Xavier et al. Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental. *Ciências & Cognição*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 136-148, ago./out. 2013.

SILVA, Margareth Xavier et al. Projeto piloto: considerações de alunos do ensino fundamental sobre método de educação alimentar. *Em Extensão*, Uberlândia, v. 12, n. 2, p. 51-64, jul./dez. 2013.

SILVA, Maria Alice Moreira. Reflexões sobre a aquisição do conhecimento: Aprendizagem Significativa. In: ENCONTRO NACIONAL DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, n. III, 2010. São Paulo. *VI Encontro Internacional de Aprendizagem Significativa 3º Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa*. São Paulo: FAPESP, 2010. 400-408 p.

SILVA, Vagnes Gonçalves da; ZÔMPERO, Andréia de Freitas; LABURÚ, Carlos Eduardo. Utilização de materiais potencialmente significativos sobre transferência de calor para alunos do ensino médio. *Aprendizagem Significativa em Revista*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 81-97, 2014.

SOARES, Ana Carina Fazzio; LAZZARI, Ana Cláudia Muller; FERDINANDI, Maria Navarro. Análise da importância dos conteúdos da disciplina de Educação Nutricional no ensino fundamental segundo professores de escolas públicas e privadas da cidade de Maringá – Paraná. *Revista Saúde e Pesquisa*, Maringá, v. 2, n. 2, p. 179-184, mai./ago. 2009.

SODER, Bruna Fernanda et al. Hábitos alimentares: um estudo com adolescentes entre 10 e 15 anos de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental, em Santa Cruz do Sul. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 51-58, jan./mar. 2012.

SOPELSA, Ortenila; TREVISOL, Marcio Giuste; MELLO, Regina Oneda. Transdisciplinaridade como base para reconstrução dos saberes docentes no ensino fundamental com vista à qualidade da educação. *Rev. Educ. PUC – Camp.*, Campinas, v. 20, n. 2, p. 95-106, maio/ago. 2015.

SOUZA, Arilson Fernandes Mendonça; NOGUEIRA, Júlia Aparecida Devidé; REZENDE, Alexandre Luiz Gonçalves de. Estratégias de capacitação de professores do ensino fundamental em atividade física e alimentação saudável. *Motriz*, Rio Claro, v. 18, n. 3, p. 581-589, jul./set. 2012.

SOUZA, Mariana Peres de; MOLS, Patrícia; PEREIRA, Camila Schreiner. Análise do consumo de alimentos fonte de sódio e excesso de peso em escolares do município do Rio Pardo, RS. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 1, p. 39-42, set. 2014.

TEIXEIRA, Amanda Solimaniet al. Substituição de refeições por lanches em adolescentes. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 330-337, set. 2012.

TEIXEIRA, Tatiana Cristina; SIGULEM, Dirce Maria; CORREIA, Ingrid Chaves. Avaliação dos conteúdos relacionados à nutrição contidos nos livros didáticos de biologia no ensino médio. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 560-566, fev. 2011.

TORAL, Natacha; CONTI, Maria Aparecida, SLATER, Betzabeth. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n.11, p. 2386-2394, nov. 2009.

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Análise da Educação em Saúde nos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir de uma nova perspectiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, n. IX, 2013. Águas de Lindóia. *Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC*. Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013. P. 1-8.

WALTER, Manoel Soriano; CARVALHO, Francimeiry. Atuação lúdico-metodológica dos professores da educação infantil das escolas da rede pública da zona urbana do município de Floriano – Piauí: perspectiva didática. *Form@re*, Teresina, v. 1, n. 1, p. 130-139, jul./dez. 2013.

YOKOTA, Renata Tiene de Carvalho et al. Projeto “a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis”: comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 23, n. 1, p. 37-47, jan./fev. 2010.

ZOMPERO, Andreia de Freitas et al. A educação alimentar e nutricional nos documentos de ensino para a educação básica. *Revista Ciências & Ideias*, Santa Maria, v. 6, n. 2, p. 71-82, jul./dez. 2015.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CoEPS/UniFOA

1- Identificação do responsável pela execução da pesquisa:

Título do Projeto: Ferramenta Pedagógica para o Ensino de Nutrição.

Coordenador do Projeto: Lucimar Ramos do Vale.

Telefones de contato do Coordenador do Projeto: (024) 3335-2066 / 99275-9942

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325, Três Poços, Volta Redonda/RJ, CEP 27 240-560.

2- Informações ao participante ou responsável:

(a) Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo a elaboração de uma ferramenta pedagógica para os professores do Ensino Fundamental sobre alimentação saudável.

(b) Antes de aceitar participar da pesquisa, leia atentamente as explicações abaixo que informam sobre o procedimento:

2- Responder ao questionário anonimamente e os dados obtidos servirão apenas para divulgação em artigos no meio acadêmico.

(c) Você poderá recusar a participar da pesquisa e poderá abandonar o procedimento em qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo. Durante o procedimento, você poderá recusar a responder qualquer pergunta que por ventura lhe causar algum constrangimento.

(d) A sua participação como voluntário, ou a do menor pelo qual você é responsável, não auferirá nenhum privilégio, seja ele de caráter financeiro ou de qualquer natureza, podendo se retirar do projeto em qualquer momento sem prejuízo a V.Sa. ou menor.

(e) A sua participação ou a do menor sob sua responsabilidade poderá envolver os seguintes riscos:

1. Esta pesquisa não apresenta riscos aos seus participantes, visto que, não se trata de nenhum procedimento invasivo e terá como benefício a possibilidade de se conhecer melhor as reais dificuldades dos professores da educação básica, frente ao ensino de nutrição, bem como auxiliá-los através do produto (ferramenta pedagógica) que será elaborado para facilitar o processo ensino aprendizagem.

(f) Serão garantidos o sigilo e privacidade, sendo reservado ao participante ou seu responsável o direito de omissão de sua identificação ou de dados que possam comprometê-lo.

(g) Na apresentação dos resultados não serão citados os nomes dos participantes.

(h) Confirmando ter conhecimento do conteúdo deste termo. A minha assinatura abaixo indica que concordo em participar desta pesquisa e por isso dou meu consentimento.

Volta Redonda, ____ de _____ de 20____.

Participante: _____

APÊNDICE B**Carta de Aceite do diretor da escola**

Estado do Rio de Janeiro
Prefeitura Municipal de Rio Claro
Secretaria Municipal de Educação
Centro Municipal de Ensino Deputado Câmara Torres
Rua Antonio Garcia Machado Filho, nº 99377 – Passa Três – Rio Claro – RJ

CARTA DE ACEITE

Declaramos, para os devidos fins, que concordamos em disponibilizar a escola: CENTRO MUNICIPAL DE ENSINO DEPUTADO CÂMARA TORRES, para o desenvolvimento das atividades referentes ao Projeto de Pesquisa, intitulado: **Ferramenta Pedagógica para o ensino de Nutrição**, sob responsabilidade da pesquisadora Lucimar Ramos do Vale, aluna do Mestrado em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), pelo período de execução previsto no referido Projeto. Os dados coletados anonimamente serão disponibilizados para a publicação de artigos acadêmicos.

Marceni Martins do Vale Rodgers
Diretora

Marceni M. do Vale Rodgers
Mat 201329 RC-RJ
Diretora

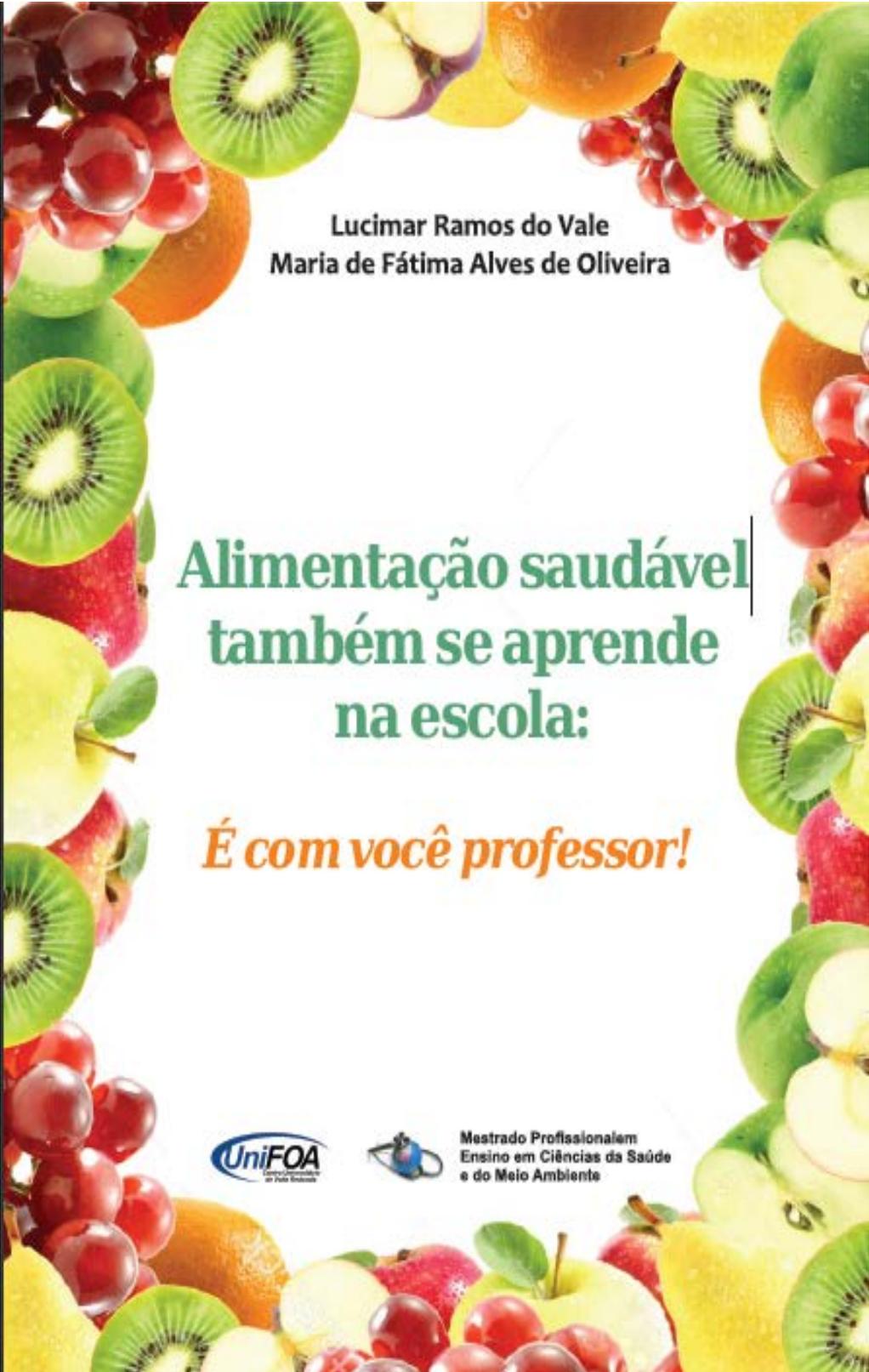
CPF 996.608.067-87

Tel. (24) 3332-1717/3332-1292 – Ramal 428

cmed-camaratorres@hotmail.com

APÊNDICE C

Guia Pedagógico



Lucimar Ramos do Vale
Maria de Fátima Alves de Oliveira

**Alimentação saudável
também se aprende
na escola:**

É com você professor!



Mestrado Profissional em
Ensino em Ciências da Saúde
e do Meio Ambiente

ANEXO A

Parecer do COEPS para execução da pesquisa

2017-5-15 Plataforma Brasil

Saúde inicial sair

Lucimar Ramos de Vilela - Pesquisador | VLEJ

Cadastros Seu usuário expira em 23/06/17

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

— DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Ferramenta Pedagógica para o ensino de História.
 Pesquisador Responsável: Lucimar Ramos de Vilela
 Área Temática:
 VEMEM: 4
 CAAE: 0000414.8.0000.0/27
 Submissão em: 09/09/2015
 Instituição Proponente: FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
 Situação da Versão do Projeto: Aprovado
 Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
 Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



Comprovante de Recepção:  **PR_COMPROVANTE_RECEPCAO_0288**

— DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA

- Versão Atual Aprovada (PO) - Versão 4
- Penúltima Documental (PO) - Versão 4
 - Documentos do Projeto
 - Comprovante de Recepção - Submissão
 - Falta de Roteiro - Submissão 2
 - Informações Básicas do Projeto - Subm
 - Outros - Submissão 2
 - Projeto Detalhado / Introdução Investigad
 - TCEU / Termos de Assentamento / Justif
 - Apreciação 2 - Centro Universitário de Vilela
- Projeto Completo

Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Partagem	Ações

— LISTA DE AprecIAÇÕES DO PROJETO

Apreciação ¹	Pesquisador Responsável ²	Versão ³	Submissão ⁴	Modificação ⁵	Situação ⁶	Exclusão do Centro Coord. ⁷	Ações
PO	Lucimar Ramos de Vilela	4	09/09/2015	09/09/2015	Aprovado	Não	   

— HISTÓRICO DE TRÂMITES

Apreciação	Data/Hora	Tipo Trâmite	Versão	Perfil	Origem	Destino	Informações
PO	09/10/2015 16:08:32	Parecer liberado	4	Coordenador	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	PEQUISADOR	
PO	09/10/2015 15:25:15	Parecer do colegiado entidade	4	Coordenador	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	21/09/2015 22:34:14	Parecer do relator entidade	4	Membro do CEP	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	21/09/2015 22:15:58	Acolhida de Solicitação de Retirada	4	Membro do CEP	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	21/09/2015 16:05:15	Confirmação de Indicação de Retirada	4	Coordenador	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	11/09/2015 16:09:34	Indicação de Retirada	4	Secretaria	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	11/09/2015 16:08:07	Acolhida de PP	4	Secretaria	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	09/09/2015 22:07:58	Submetido para avaliação do CEP	4	Pesquisador Principal	PEQUISADOR	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	
PO	09/09/2015 16:18:03	Rejeição do PP	4	Secretaria	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	PEQUISADOR	Prezada Pesquisadora, Informo que a Carta de Ofício 0088/2015 .
PO	31/08/2015 22:08:58	Submetido para avaliação do CEP	4	Pesquisador Principal	PEQUISADOR	Centro Universitário de Vilela Redonda - UNIFON-Fundação Oswaldo Aranha	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

Documentos 1 a 10 de 38 registros

<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/vleja/pesquisador/gerir/Pesquisas/gerir/PesquisasAgrupador.pdf> 1/2

2017-5-15

Plataforma Brasil

LEGENDA:

P/A Apreciação

PO = Projeto Original de Centro Coordenador	POp = Projeto Original de Centro Participante	POc = Projeto Original de Centro Coparticipante
E = Emenda de Centro Coordenador	Ep = Emenda de Centro Participante	Ec = Emenda de Centro Coparticipante
N = Indicação de Centro Coordenador	Np = Indicação de Centro Participante	

P/A Informação de CAAB

Año de submissão do Projeto										Tipo de centro			Código do Comitê que está analisando o projeto						
8	8	n	8	n	n	8	8	.	01	.	1	8	8	8	.	1	1	1	1
Sequencial para todos os Projetos submetidos para apreciação										Dígito verificador			Sequencial, quando estudo possui Centro(s) Participante(s) ou Coparticipante(s)						

Este sistema foi desenvolvido para os computadores Internet do nível [versão 7 ou superior], ou similar Pentium [versão 9 ou superior].

**COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Ferramenta Pedagógica para o ensino de Nutrição.

Pesquisador: Lucimar Ramos do Vale

Versão: 4

CAAE: 40609414.8.0000.5237

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 002028/2015

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Ferramenta Pedagógica para o ensino de Nutrição, que tem como pesquisador responsável Lucimar Ramos do Vale, foi recebido para análise ética no CEP Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA/Fundação Oswaldo Aranha em 15/01/2015 às 12:33.

Endereço: Avenida Paulo Eitel Alves Abrantes, nº 1325
Bairro: Prédio 01 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560
UF: RJ **Município:** VOLTA REDONDA
Telefone: (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** coepei@foa.org.br