



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira
Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica

Mirtes Marques dos Santos Alves

A transversalidade do tema Saúde no espaço escolar

Rio de Janeiro

2019

Mirtes Marques dos Santos Alves

A transversalidade do tema Saúde no espaço escolar

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cotidiano e currículo no ensino fundamental.

Orientadora: Prof^a Dra. Lidiane Aparecida de Almeida

Rio de Janeiro

2019

Mirtes Marques dos Santos Alves

A transversalidade do tema Saúde no espaço escolar

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cotidiano e currículo no ensino fundamental.

Aprovada em 28 de novembro de 2019.

Banca examinadora:

Prof^a Dra. Lidiane Aparecida de Almeida (Orientadora)

Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica - UERJ

Prof^a Dra. Maria Beatriz Dias da Silva Maia Porto

Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica - UERJ

Prof Dr. Claudio Maia Porto

Instituto de Ciências Exatas - UFRRJ

Rio de Janeiro

2019

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe, que um dia teve o sonho de ser professora, mas as circunstâncias da vida não lhe deram as oportunidades necessárias. A ela agradeço o amor e a dedicação que tenho aos estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos seres de luz do universo que sempre me direcionaram para as decisões certas, mesmo que aos olhos de muitos parecessem erradas.

A minha mãe, Margarida Marques dos Santos o meu exemplo de fortaleza.

Ao meu filho Fernando Martins Alves Neto, por sua existência.

Nenhum trabalho se faz só, nessa jornada pessoas especiais foram de grande importância.

Suellem Cordeiro, a amiga e grande incentivadora para que eu fizesse o mestrado sem a qual hoje eu não estaria aqui vivenciando esse momento especial da minha vida, o meu maior agradecimento.

A minha orientadora, Lidiane Almeida, por ter acreditado no potencial da minha pesquisa. Amiga, competente, paciente, generosa, sempre me motivando nos momentos em que tudo parecia tão difícil.

Aos meus amigos de longa data Alessandro da Silva Pinto e Suely da Silva de Freitas, que abraçaram a minha pesquisa e implantaram meu projeto em seus respectivos colégios.

A minha querida Paula Santos, companheira de mestrado, pelas nossas longas madrugadas de discussões e incentivo mútuo na jornada que seguíamos.

A todos os meus amigos e amigas, ao qual não citarei nomes, pois são muitos, mas que no decorrer desse mestrado escutaram incansavelmente sem reclamar o que era Saúde e ainda me incentivavam sempre.

A todos os professores e alunos que cruzaram o meu caminho e que de alguma forma contribuíram para o desenvolvimento desse trabalho.

Finalmente ao meu companheiro Thiago Assis que acompanhou o começo, meio e fim desse mestrado e que apesar de todos os percalços está sempre comigo superando os desafios da vida.

A missão foi dada, a missão foi cumprida.

Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade, tampouco sem ela a sociedade muda.

Paulo Freire

RESUMO

ALVES, S. M. M. *A transversalidade do tema Saúde no espaço escolar*. 2019. 112 f. Dissertação (Mestrado de Ensino em Educação Básica) - Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Os parâmetros curriculares nacionais (PCN) constituem um referencial de qualidade para a educação no ensino fundamental e médio em todo o país. Os temas transversais como propostos nos PCN emergem a partir do momento em que os conteúdos das disciplinas regulares não dão conta de suprir todos os questionamentos e se vê necessária uma mudança na educação escolar. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) “saúde é o estado de completo bem – estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”. Os estudos em Saúde precisam corresponder não apenas aos padrões populacionais da saúde e da doença ou aos comportamentos populacionais do processo saúde-doença, mas também precisamos conhecer os processos interativos e as características ao qual o indivíduo pertence. A Saúde aparece nos PCN como tema transversal e os nossos questionamentos são: como isso é posto em prática? Há campo, projeto, horários e preparo profissional para que o tema seja inserido efetivamente na dinâmica escolar? Os objetivos propostos para a Educação para a Saúde sugerem que ao final os alunos sejam capazes de conscientização, sensibilidade e capacidade para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance. Portanto, ao analisar os PCN nota-se que apesar de este documento apresentar uma proposta de mudança, ao ser inserido como tema transversal não há uma eficácia pedagógica que permita que o tema seja totalmente desenvolvido no âmbito escolar. Acreditamos que não basta apenas uma mudança curricular e dessa forma, a pesquisa objetivou aplicar oficinas de prevenção ao mosquito *Aedes aegypti*, com foco na construção do conhecimento sobre as doenças endêmicas, como Dengue, Zika e Febre Amarela. As oficinas foram realizadas em duas escolas: uma da rede municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro e a outra da rede particular da cidade São João de Meriti. Com isso, espera-se desenvolver no indivíduo uma consciência crítica a respeito da prevenção, já que esse tipo de doença não depende somente do poder público, e sim da atuação de cada indivíduo perante o meio em que vive. Nessa Dissertação avaliou-se também a atuação do corpo docente diante o Tema Transversal Saúde, visto que para um trabalho interdisciplinar é necessário o envolvimento da comunidade escolar. Acreditamos que não basta apenas uma mudança curricular e sim encontrar meios para uma mudança efetiva de práticas e um novo significado de Saúde, visto que ainda fazemos o paralelo de Saúde igual à higiene e sanitarismo.

Palavras-chave: Temas Transversais; Saúde; Interdisciplinaridade;

ABSTRACT

ALVES, S. M. M. The transversality of the theme Health in the school space. 2019. 112 f. Dissertation (Master of Teaching in Basic Education) - Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

National Curriculum Parameters (NCPs) are a quality benchmark for primary and secondary education across the country. The cross-cutting themes as proposed in the NCPs emerge from the moment when the contents of the regular subjects cannot answer all the questions and a change in school education is necessary. According to the World Health Organization "health is the state of complete physical, mental and social well-being and not just the absence of disease". Health studies need to match not only the population patterns of health and disease or the population behaviors of the health-disease process, but we also need to know the interactive processes and characteristics to which the individual belongs. Health appears in NCPs as a cross-cutting theme and our questions are: how is this put into practice? Is there field, project, schedules and professional preparation for the theme to be effectively inserted into the school dynamics? The proposed objectives for Health Education suggest that in the end students are able to raise awareness, sensitivity and ability to use practical measures to promote, protect and restore health at their fingertips. Therefore, when analyzing the NCP, it is noted that although this document presents a proposal for change, when inserted as a cross-cutting theme there is no pedagogical effectiveness that allows the theme to be fully developed in the school. We believe that just a curricular change is not enough and thus, the research aimed to apply *Aedes aegypti* mosquito prevention workshops, focusing on building knowledge about endemic diseases such as Dengue, Zika and Yellow Fever. The workshops were held in two schools: one from the municipal school system of the city of Rio de Janeiro and the other from the private school system of the city of São João de Meriti. Thus, it is expected to develop in the individual a critical awareness about prevention, since this type of disease depends not only on the public power, but on the performance of each individual before the environment in which they live. This dissertation also evaluated the performance of the faculty facing the Cross-cutting Health Theme, since for an interdisciplinary work it is necessary the involvement of the school community. We believe that it is not enough just a curricular change, but to find means for an effective change of practices and a new meaning of Health, since we still make the parallel of Health equal to hygiene and sanitation.

Keywords: Cross-cutting Themes; Health; Interdisciplinarity;

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BCN – Base Curricular Nacional
- BVS – Biblioteca Virtual de Saúde
- CFE – Conselho Federal de Educação
- EPS – Escola Promotora de Saúde
- LDB – Lei de Diretrizes e Base
- ONU – Organização das Nações Unidas
- OMS – Organização Mundial da Saúde
- OPAS – Organização Pan Americana de Saúde
- PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PPP – Projeto Político Pedagógico
- SUS – Sistema Único de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Multidisciplinaridade	31
Figura 2: Interdisciplinaridade	32
Figura 3: Transdisciplinaridade	35
Figura 4: Metodologia de elaboração e realização de uma oficina pedagógica	47
Figura 5: Colégio Barão - rede particular de ensino do município de São João de Meriti (RJ)	48
Figura 6: Escola Municipal Ruben Berta - rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro (RJ)	49
Figura 7: Dados dos professores participantes do questionário	52
Figura 8: Quanto à prática docente	53
Figura 9: Participação em cursos de formação continuada	54
Figura 10: Projetos e materiais pedagógicos disponíveis nas escolas	54
Figura 11: Resposta dos professores sobre Saúde e escola	60
Figura 12: Oficina com os docentes da Escola Municipal Ruben Berta	63
Figura 13: Concepções sobre Saúde (alunos da Escola Municipal Ruben Berta).....	68
Figura 14: Concepções sobre Saúde (alunos do Colégio Barão)	69
Figura 15: Concepções sobre o mosquito <i>Aedes aegypti</i> (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)	71
Figura 16: Concepções sobre o mosquito <i>Aedes aegypti</i> (alunos do Colégio Barão)	72
Figura 17: Concepções iniciais sobre as doenças: Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)	74
Figura 18: Concepções iniciais sobre as doenças: Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya (alunos do Colégio Barão)	74
Figura 19: Concepções sobre as formas de prevenção (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)	76
Figura 20: Concepções sobre as formas de prevenção (alunos do Colégio Barão)	76
Figura 21: Oficina de vídeos sobre identificação e prevenção do mosquito	

<i>Aedes aegypti</i>	77
Figura 22: Plantio da citronela em vasos	80
Figura 23: Oficina de velas repelentes de citronela: a) no Colégio Barão; b) Escola Municipal Ruben Berta)	82
Figura 24: Mensagens dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta para a pesquisadora.....	83
Figura 25: Mensagens dos alunos Escola Municipal Ruben Berta para a pesquisadora.	84
Figura 26: Atividade de sondagem dos conhecimentos adquiridos pelos alunos da Colégio Barão	84
Figura 27: Fotos produzidas pelos alunos, da comunidade em volta do Colégio Barão	86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Categorias referentes às respostas dos docentes para a questão: “Em sua opinião quais as dificuldades que o professor encontra para trabalhar o Tema Transversal de forma interdisciplinar nas escolas?” 55

Tabela 2: Categorias referentes às respostas dos docentes para a questão: “O que é saúde?” 58

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. JUSTIFICATIVA DO TEMA	16
3. PROBLEMA DA PESQUISA	18
4. OBJETIVOS	19
5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
5.1. Promoção para Saúde	20
5.2. O Tema Saúde e o currículo escolar	22
5.2.1. O currículo.....	22
5.2.2. A Saúde no currículo da educação básica.....	25
5.3. Saúde no contexto: Multidisciplinar, Interdisciplinar e Transdisciplinar	30
5.4. Saúde e a prática cotidiana escolar.....	35
5.5. A formação do professor e a educação para Saúde	38
5.6. Escolas promotoras da Saúde (EPS).....	41
6. METODOLOGIA DA PESQUISA	43
6.1. Etapas da Pesquisa	49
7. RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
7.1. Os conhecimentos sobre o tema Saúde e as possíveis práticas docentes no cotidiano escolar	51
7.2. O tema Saúde e o Projeto Político Pedagógico das escolas	60
7.3. As oficinas pedagógicas nas escolas	63
7.3.1. Oficina pedagógica para os docentes	63
7.3.2. Oficinas pedagógicas para os estudantes.....	67
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS	91
ANEXOS.....	98

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2015 o Ministério da Saúde registrava 1.649,008 casos de Dengue no país, e a região Sudeste teve o maior número de contaminados (Araújo, 2015). A Dengue é uma doença viral, infecciosa, transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti*, o qual precisa de água parada para se proliferar, sendo que os meses mais chuvosos são os de maior transmissão da doença (Brasil, 2016). Nesse mesmo ano foram registrados no país os primeiros casos do vírus Zika que entre outros agravantes acarretaria sequelas na gestação cujas consequências podem ser bebê com microcefalia. Em 2018 a variedade de doenças endêmicas transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* incluía além da Dengue, Zika, Chikungunya e o retorno da Febre Amarela (BRASIL, 2018, p.3).

Na emergência dessas questões, essa Dissertação de Mestrado tem como foco a análise da prática da interdisciplinaridade referente ao Tema Transversal Saúde no ambiente escolar com alunos do 7º ano do ensino fundamental, conforme proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): “a educação para a cidadania requer que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e reflexão dos alunos em um conjunto de temas propostos: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual” (BRASIL, 1997a, p.29).

A relação histórica entre educação e saúde remonta aos anos finais do século XIX, adentrando no meio escolar para “promover e vigiar o saneamento do ambiente escolar e a saúde das crianças, criando condições necessárias para aprendizagem” (Bizzo, 2015 *apud* Collares e Moysés 1985). Portanto, a escola se tornou um espaço privilegiado para o desenvolvimento dessa série de ações devido à possibilidade de atingir uma parcela significativa da população em idade ideal para o desenvolvimento de hábitos relacionados à saúde (MONTEIRO e BIZZO, 2015).

A partir da década de 1950, a temática Saúde ganha novas direções, como a inserção no currículo escolar com temas a serem trabalhados pelos professores. Em 1971, com a promulgação da lei 5.692/71 os temas relacionados à saúde foram inseridos nos currículos da Educação Básica brasileira. Tal lei garantia a obrigatoriedade da inclusão de Educação Moral e Cívica, Educação Física, Educação Artística e Programas de Saúde nos currículos dos estabelecimentos de 1º e 2º graus (Monteiro e Bizzo, 2015). A partir da década de 1990, a temática

Saúde é inserida nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino fundamental, que apontavam ser a saúde um dos componentes da Base Comum Nacional (BCN) (Brasil, 1998a, p.01), com foco para que os alunos desenvolvessem condições para a vida cidadã.

Atualmente a educação para a Promoção à Saúde representa um dos temas propostos pelos PCN para serem trabalhados de maneira transversal, perpassando por todas as disciplinas, sendo assim considerado de abrangência social (BRASIL, 1997).

A formação integral do indivíduo e a construção do conhecimento passam por temas sociais que tratam do cotidiano da sociedade. Estes são temas emergentes, que não cabem somente dentro dos blocos temáticos do livro didático de Ciências. Portanto, os temas transversais devem ser trabalhados em conjunto com todas as disciplinas oferecidas no currículo escolar. Assim, de acordo com os PCN o Tema Transversal Saúde demonstra que

os conteúdos não serão suficientemente contemplados se ficarem restritos ao interior de uma única área. “Concepções sobre saúde ou sobre o que é saudável valorização de hábitos e estilos de vida, atitudes perante as diferentes questões relativas à saúde perpassam todas as áreas de estudo escolar” (BRASIL, 1997c, p.98-99).

O tema proposto vem de encontro com as necessidades atuais de se discutirem as práticas de promoção à saúde no âmbito escolar, em um momento em que a sociedade brasileira se vê desprovida do acesso à saúde pública. É notório que em momentos de crise econômica nacional a população de baixa renda é a mais prejudicada; a escassez de recursos em investimento na saúde e políticas de prevenção deixam de ser prioridades. Nesse contexto a escola se torna fundamental como espaço de debate para a construção de conhecimento e de socialização que abrange toda comunidade escolar, tornando-se assim um local propício para a formação de novos valores e para o desenvolvimento crítico, produzindo novos modos de agir e refletir sobre si e sobre o mundo.

Apesar das diferentes vertentes em relação ao tema saúde, nota-se que há um século existem propostas curriculares para serem adotadas na esfera escolar. Portanto, nessa pesquisa temos como objetivo avaliar um trabalho interdisciplinar,

com foco na construção do conhecimento sobre as doenças endêmicas, como Dengue, Zika e Febre Amarela. Com isso, espera-se desenvolver no indivíduo uma consciência crítica a respeito da prevenção, já que esses tipos de doenças não dependem somente do poder público, mas também da atuação de cada indivíduo perante o meio em que vive. Nessa pesquisa avaliou-se também a atuação do corpo docente diante o tema transversal Saúde, visto que para um trabalho interdisciplinar é necessário o envolvimento da comunidade escolar. Acreditamos que não basta apenas uma mudança curricular, mas também encontrar meios para uma mudança efetiva de práticas e um novo significado de saúde, visto que ainda fazemos o paralelo de saúde à higiene e sanitarismo.

2. JUSTIFICATIVA DO TEMA

O direito à saúde foi reconhecido na Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1948. Até então a saúde era vista como um benefício dado aos trabalhadores, sendo uma parte da população excluída. Os movimentos sobre a saúde no Brasil passaram por uma reforma em 1986, com o lema “Saúde como direito de todos e dever do Estado” e na constituição de 1988 a saúde passou a integrar o Sistema da Seguridade Social, com a previdência e a assistência social (Bressan, 2008). Contudo, esse sistema não consegue abranger toda a assistência necessária para o direito à saúde, sendo imprescindível uma articulação com a sociedade.

O Ministério da Saúde ressalta o período escolar como fundamental para a promoção para saúde, já que as crianças e jovens que se encontram nas escolas vivem a oportunidade de obter cada vez mais a adequação de hábitos e atitudes que são revisados, dependendo da idade. A escola cumpre papel destacado na formação dos cidadãos para uma vida saudável, na medida em que o grau de escolaridade em si tem associação comprovada com o nível de saúde dos indivíduos e grupos populacionais.

As relações da Saúde e Educação são estreitas e antigas, somente em 1953 que o Ministério da Educação e Saúde se desdobra em dois; Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura, ambos com autonomia para elaborar suas

políticas. A partir de então, as ações de saúde na escola que foram desenvolvidas ainda percorriam os campos higienistas.

O documento elaborado na primeira conferência internacional sobre a promoção da saúde, a Carta de Ottawa inclui a educação como um dos pré-requisitos fundamentais para a saúde, sendo assim a educação e a escola são vistas como um espaço para a construção social da saúde, onde os grupos consolidam conhecimento, habilidades, práticas e atitudes pessoais.

(...) O território que a escola abrange deve ser compreendido como um lugar de vida, onde são tecidas relações a partir de situações carregadas de historicidade. Daí a importância e a necessidade de se investir no desenvolvimento de uma comunidade que constrói e se envolve em um projeto educativo próprio, para educar-se a si mesma, suas crianças, jovens e adultos, no marco de um esforço cooperativo, solidário, baseado em um diagnóstico não só de suas carências e debilidades, mas, sobretudo, de suas potências (RESENDE, 2009 p.5).

Portanto, observamos que, apesar de não faltarem propostas e programas voltados à educação para Saúde, ainda temos índices alarmantes de doenças e práticas individuais que não conseguem atingir o objetivo da Promoção para a Saúde.

A motivação para esse estudo se deu a partir de observações no cotidiano escolar e a inquietação em encontrar maneiras de sensibilizar professores e alunos a refletirem sobre questões acerca da saúde no processo educativo, já que para Mohr (2002), as consequências das tomadas de decisões das próprias pessoas influenciam não somente o individual, mas também o coletivo.

O PCN Saúde considera que a flexibilidade é necessária nas abordagens dos conteúdos do tema Saúde e propõe a inter-relação entre educação para Saúde com os demais temas transversais (Brasil, 1998). Ao considerar as situações específicas de cada escola, as suas particularidades, os sujeitos e o cotidiano escolar, torna-se importante observar se as práticas educativas, o currículo e os projetos auxiliam ou não os professores a implementar através da interdisciplinaridade as propostas referente à temática Saúde.

É a partir do conceito de Promoção para Saúde que este estudo se propôs, através de uma visão interdisciplinar, a promover a participação ativa da comunidade escolar em projetos onde os próprios sejam sujeitos atuantes no seu meio. Esta proposta teve como foco as Arboviroses que segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) são “vírus mantidos na natureza através da transmissão biológica entre hospedeiros vertebrados suscetíveis por artrópodos hematófagos, ou por transmissão transovariana e possivelmente venérea em artrópodos”. As arboviroses têm se tornado importante e constantes ameaças em regiões tropicais devido às rápidas mudanças climáticas, desmatamentos, migração populacional, ocupação desordenada de áreas urbanas e precariedade das condições sanitárias que favorecem a amplificação e transmissão viral. Atualmente no Brasil destacam-se entre eles os vírus da Dengue, da Zika e o da Chikungunya, transmitidos pelo *Aedes aegypti* (LOPES, 2014).

Segundo Morh (2002), as atividades de educação para Saúde geralmente são atribuídas ao professor de Ciências ou Biologia, sendo que pela proposta da transversalidade a educação para Saúde é um projeto para toda a escola que envolva toda a comunidade escolar, para que não se torne um projeto insignificante.

3. PROBLEMA DA PESQUISA

Observamos que nas últimas décadas os problemas emergentes como contaminação do meio ambiente, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), problemas abusivos de drogas e álcool, violência social e as diversas formas de preconceito (Brasil 1998, p. 254) nos levam a refletir que o ensino para a Saúde saiu daquele âmbito restrito de práticas de regras de higiene para um contexto amplo e abrangente que envolve toda a comunidade escolar.

Atualmente no Brasil, para o desenvolvimento do trabalho efetivo escolar em educação para Saúde, dispomos de Livros Didáticos de Ciências que contêm blocos temáticos sobre o assunto distribuídos por todas as séries do ensino fundamental I e II. Além disso, temos o Tema Transversal Saúde que, segundo os PCN, “implica verificar uma formação comprometida entre a prática e o cotidiano do aluno, sobre questões emergentes que devem ser incorporadas no trabalho educativo da escola”

(Brasil, 1997), interagindo assim com outras disciplinas sob o princípio da interdisciplinaridade, e o Programa Saúde na Escola (PSE), implementado em 2007 como política intersetorial da saúde e da educação, voltado para crianças, jovens e adultos da educação pública brasileira, com o objetivo de promover Saúde e educação integral.

É evidente a importância do tema e a forte ligação entre Saúde e ensino escolar, como também se faz necessário o aprofundamento do conhecimento da educação para a Saúde. Sob estes aspectos, este estudo levanta o seguinte problema de pesquisa: Como ampliar interdisciplinarmente o espaço que o Tema Saúde ocupa no cotidiano escolar?

4. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Compreender como o Tema Transversal Saúde é trabalhado na escola e apontar formas de se ampliar interdisciplinarmente o espaço que o Tema Saúde ocupa no cotidiano escolar.

Objetivos Específicos

1. Analisar como é trabalhado o Tema Transversal Saúde no ensino fundamental de duas escolas, sendo uma da rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro e outra da rede particular do município de São João de Meriti;
2. Identificar a compreensão dos estudantes do ensino fundamental em relação ao Tema Saúde;
3. Analisar a formação acadêmica dos professores que atuam no ensino fundamental em relação ao Tema Saúde;
4. Investigar as práticas pedagógicas dos professores relativas ao Tema Saúde;
5. Averiguar se o Tema Saúde está inserido no PPP da escola;
6. Apresentar propostas de trabalhos interdisciplinares com o Tema Saúde para os professores;

7. Promover junto aos alunos oficinas pedagógicas relacionadas à promoção para Saúde na escola relativa à prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*.

5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa seção serão apresentados alguns conceitos importantes na compreensão do presente estudo sobre o Tema Saúde no ensino fundamental II. Cabe ressaltar que essa pesquisa bibliográfica tem como objetivo contribuir para a compreensão e fundamentação das concepções e conceitos que embasam este estudo.

5.1. Promoção para Saúde

O conceito de Saúde variou conforme o tempo e não tem o mesmo significado para todas as épocas. Tal variação dependeu de aspectos sociais, culturais e econômicos e, portanto, a definição de Saúde esteve relacionada ao binômio Saúde Doença e por muito tempo permeou a sociedade por vários motivos, entre eles o pecado e as maldições (SCLIAR, 2007).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1948 reformulou o conceito de Saúde e o definiu como: “Saúde é o estado do mais bem completo estar físico, mental e social”, mais tarde, em 1978, esse conceito foi ampliado na primeira Conferência Internacional sobre cuidados primários da Saúde e prevenção. Desse modo, a vida saudável abrange além das funções biológicas humanas, o meio ambiente, o estilo de vida e as organizações de assistência à saúde providas do Estado (SCLIAR, 2007).

A VIII Conferência Nacional da Saúde que ocorreu em 1986, além de ratificar a ampliação do conceito já utilizado, propôs que o direito à Saúde significa condições dignas de vida e de acesso universal e igualitário a serviços de promoção, proteção e recuperação da Saúde a todos os habitantes do território nacional (BRASIL, 1986).

Quando se refere à educação para Saúde os conceitos também são variáveis. Segundo a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)¹, a Educação na Saúde envolve práticas, diretrizes, didáticas e orientações curriculares, além da produção e a formação para a atuação em saúde, enquanto a Educação para Saúde está relacionada às ações que são transmitidas ao indivíduo para elevar a qualidade de vida. Portanto, de acordo com Candeias:

[...] Entende-se quaisquer combinações de experiências de aprendizagem delineadas com vistas a facilitar ações voluntárias conducentes à saúde...
[...] na prática constitui apenas uma fração das atividades técnicas voltadas para saúde, perdendo-se especificamente a habilidade de organizar logicamente o componente educativo de programas que se desenvolvam em quatro diferentes ambientes; a escola, o local de trabalho, o ambiente clínico, a comunidade CANDEIAS (1997, p.210).

A conferência de Ottawa representa uma referência, pois amplia o conceito de Promoção para Saúde e considera como um “recurso para a vida, onde os aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais têm relevância para a Saúde” (OLIVEIRA, 2014).

A Carta de Ottawa define Saúde como processo onde o indivíduo e a comunidade é capacitada para atuar na melhoria da qualidade de vida e Saúde, adotando assim um posicionamento positivo em relação à Saúde. A Educação torna-se um dos pré-requisitos fundamentais, que se articula com os vários outros fatores presentes na sociedade (Carta de Otawa, 1986). Sendo assim, para se alcançar um estado real de saúde são necessários vários pré-requisitos, incluindo educação, renda, justiça social e equidade, que geram um movimento de alianças interdisciplinares consistentes para a Promoção para Saúde (SOUZA, 2004).

Diante das diversas definições acerca do conceito Saúde, a presente pesquisa seguiu o conceito de Promoção para Saúde definido na Carta de Ottawa (1986). “A Promoção para Saúde implica um processo mais abrangente e contínuo que envolve a prevenção, educação e participação de diferentes setores na elaboração de estratégias que permitam a efetiva educação para a saúde”.

¹ Biblioteca Virtual de Saúde, <http://brasil.bvs.br/>

A carta de Ottawa aponta nos campos de ação para a Promoção para Saúde quatro áreas; “construção de políticas públicas saudáveis, criando ambientes favoráveis à saúde, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde”. A escola aparece como responsável por “capacitar as pessoas para aprender durante toda a vida, preparando-as para as diversas fases da existência, o que inclui o enfrentamento de doenças crônicas e causas externas” (OMS, 1986. p.3).

Sendo assim, as ações educacionais devem estar presentes na promoção para Saúde, incorporando práticas e ideias que atendam às necessidades dos indivíduos ou das comunidades escolares (Souza e Gundy, 2004). A Promoção para Saúde não reivindica apenas informar, mas sim dialogar, viver os saberes que foram acumulados pela ciência e pelas tradições locais.

5.2. O Tema Saúde e o Currículo Escolar

5.2.1. O Currículo

Diferentes são os significados aplicados ao currículo; grade curricular, disciplina, carga horária, dentre outros que direcionam a uma organização prévia dos conteúdos aplicados, Segundo Silva, 2010:

O currículo envolve a construção de significados e valores culturais, o currículo não está simplesmente envolvido com a transmissão de fatos e conhecimento objetivos. O currículo é um local onde ativamente se produzem e se criam significados sociais (SILVA, 2010, p.56).

Na etimologia básica do termo currículo, a palavra de origem é a palavra latina *scurrere*, ou seja, correr, e refere-se a curso (Goodson. 1995.p.31). Para o autor, nesses termos o currículo é definido como curso a ser seguido, ou em outras palavras “apresentado”.

Segundo Macedo, entende-se currículo como “criação cotidiana daqueles que fazem as escolas e como prática que envolve todos os saberes e processos interativos do trabalho pedagógico realizado por alunos e professores” (MACEDO, 2011, *apud* OLIVEIRA, 2008).

O currículo, de acordo com o tempo e espaço em que é construído sofre variações, uma vez que naquele momento se seleciona o que deve ser aprendido ou não. Segundo Macedo, “nesses estudos, qual seja, há de entender que o currículo não forma apenas os alunos, mas o próprio conhecimento, a partir do momento em que seleciona de forma interessada aquilo que é objeto da escolarização” (MACEDO, 2011).

A partir do momento que o Tema Saúde é inserido no currículo escolar, os conteúdos referentes à saúde serão construídos conforme os parâmetros sociais vigentes. Dessa forma, para Goodson (1995), “o currículo é uma construção social que tem que ser investigada tanto em nível da prescrição quanto no nível das realizações das práticas”. O currículo torna-se assim um reprodutor social e a sua elaboração vem ao encontro de uma sociedade estratificada, onde as diferenças de classes se reproduzem por meio do programa (MACEDO, 2011 p 29).

A definição do currículo não está direcionada apenas às ações educativas do sistema, ao cotidiano escolar, às experiências diárias e à realidade de cada escola. Esse contexto nos apresenta a reflexão de um currículo que atenda às necessidades de inclusão, diversidade e cidadania, que desenvolva habilidades e que os alunos se sintam motivados a aprender. De acordo com Silva (2010):

A escola e o currículo devem ser espaços onde estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas da discussão e da participação, de questionamento dos pressupostos do senso comum da vida social. Por outro lado, os professores e as professoras, não podem ser vistos como técnicos ou burocratas, mas como pessoas ativamente envolvidas nas atividades da crítica e do questionamento, a serviço do processo de emancipação e libertação. (SILVA, 2010, p. 55).

A Saúde faz parte do cotidiano escolar e está inserida em uma trama que articula histórias pessoais e coletivas que é necessário considerar e conhecer, para que se possa pensar em alternativas pedagógicas e políticas. No Brasil essa tendência vem assumindo importância relevante nos estudos de campo do currículo. Sendo assim, o currículo se constrói cotidianamente com os praticantes e com a contribuição da escola para uma sociedade mais democrática (OLIVEIRA, 2012).

O cotidiano escolar com, suas peculiaridades e diversidades dos indivíduos que ali se encontram, torna-se um terreno propício para práticas produtivas do Tema Saúde. Conforme Certeau: “Não basta ser autor das práticas sociais, é preciso que essas práticas sociais tenham significado para aquele que as realiza” (Certeau, 2014).

O conhecimento científico sobre as causas e conseqüências de uma determinada doença não necessariamente levará o indivíduo a praticar a prevenção e de acordo com Oliveira, as práticas pedagógicas contribuem para a emancipação social:

Considero as práticas pedagógicas visando à emancipação social, mesmo sabendo-as específicas e singulares por se desenvolverem em contextos e circunstâncias e por sujeitos diferentes. Seus aspectos e formas de desenvolvimentos comuns, uma vez devidamente percebidos e compreendidos, podem levar ao reconhecimento de elementos concretos que favorecem a democratização da escola e da sociedade e, portanto, processos reais de emancipação social (OLIVEIRA, 2010, p. 14).

De acordo com o PCN a saúde, a diversidade e pluralidade cultural brasileira geram oportunidade de discussões sobre a situação da saúde em diferentes grupos, “suas percepções diferenciadas quanto à questão, como resolvem seus problemas cotidianos e como têm se mobilizado para transformar sua realidade” (BRASIL, 1998).

Esses diálogos entre os diferentes sujeitos participantes do meio escolar nos remetem a Paulo Freire no que diz respeito à dialética humana:

O diálogo é um momento em que os seres humanos se encontram para refletir sobre sua realidade tal como a fazem e refazem. O diálogo é o encontro entre os homens, mediados pelo mundo, para designá-lo. Se, ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens, o diálogo é, pois, uma necessidade existencial (FREIRE, 1980 p.43).

É através do diálogo que se exerce a análise crítica sobre a realidade e como os sujeitos se situam no mundo, construindo assim um pensamento crítico e desenvolvendo a autonomia, que segundo o conceito de Freire:

Ninguém é autônomo primeiro para depois decidir. A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas [...]. Ninguém é sujeito da autonomia de ninguém. Por outro lado, ninguém amadurece de repente, aos 25 anos. A gente vai amadurecendo todo dia, ou não. A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas de liberdade (FREIRE, 1996, p. 107).

A busca pelo sujeito autônomo, emancipado é um dos propósitos da carta de Ottawa: “Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida, e não como objetivo de viver” (Ottawa, 1986).

Essa Dissertação seguiu a linha de um currículo que se constrói na escola com a participação da comunidade escolar, que integre os conteúdos às práticas, em uma relação professor-aluno e que ressignifique e construa de forma autônoma um posicionamento positivo em relação à saúde. Um currículo pautado na inter-relação do ser humano, do mundo e da sociedade como complementares.

5.2.2 A Saúde no Currículo da Educação Básica

É nos anos finais do século XIX e início do século XX, a partir de duas vertentes, que a Saúde adentra no ambiente escolar (Collares e Moyses, 1985). As ações estavam voltadas para as condições higiênicas e sanitárias da população e a era do “germe” considerou o espaço escolar como lugar privilegiado, onde a disseminação das práticas de higiene seria favorável. De acordo com Lima, o espaço público escolar era favorável para se ordenar a vida com normas, práticas e preceitos que mudassem a relação dos escolares com o mundo (LIMA, 1985). Portanto, a saúde começa a fazer parte do ambiente da escola, tendo seu ápice na

década de 1950, quando o discurso sai da prescrição para a intervenção no modo de vida dos escolares:

[...] a grande ação da área da saúde sobre o espaço escolar não se daria mais como uma prescrição de modos de viver, mas sim como uma intervenção direta e violenta no modo de ser da escola. [...] quando a merenda escolar iria tomando corpo até chegar à soberania de ‘razão de ser’ da escola na década de 1970. A merenda devia existir, no discurso oficial, não por ser algo natural em um ambiente onde existem crianças que, por serem crianças, sentem fome. Ela devia existir como atrativo para que a criança pobre, famélica e desnutrida procurasse a escola (LIMA, 1985, p.56).

Paralelamente à incorporação de conteúdos, conceitos, informações, práticas e valores relacionados à saúde passam a fazer parte do currículo escolar e começam a ser desenvolvidos em sala de aula. Sendo assim os temas relacionados tornam-se objeto de trabalho a serem dos professores. Este projeto oficialmente entra no currículo escolar de maneira obrigatória, a partir de 1971 com a promulgação da lei 5.692/71 que definia ser “obrigatória a inclusão de Educação Moral e Cívica, Educação Física, Educação Artística e Programas de Saúde nos currículos plenos dos estabelecimentos de 1º e 2º graus” (BRASIL, 1971).

Os Programas de Saúde tiveram suas diretrizes relacionadas à Educação da Saúde por meio do parecer 2.246/74, aprovado em agosto de 1974 pelo Conselho Federal de Educação (CFE), atual Conselho Nacional de Educação (Brasil, 1974). Segundo Lima (1985), as diretrizes dos programas de saúde tinham como base “a prescrição de um elenco de preceitos e práticas a serem institucionalizados no espaço público da escola, pretendendo ordenar a vida dos escolares sob um novo modo de dialogar com o mundo – a higiene”. Os objetivos que se propunham era o desenvolvimento físico e mental da criança, para que assim pudesse adquirir hábitos mais sólidos de saúde (LIMA, 1985. p. 55).

Desse modo, as crianças e adolescentes conseguiriam adquirir hábitos saudáveis, relativos à higiene pessoal, alimentação, prática desportiva, trabalho e ao lazer. Os programas de Saúde, a partir de uma visão comportamentalista centrada no indivíduo, elaboram uma implementação de atividades práticas e conteúdo

específicos que são adotados em todas as séries do primeiro e segundo graus, para serem trabalhados em todas as disciplinas escolares, sem a necessidade de um professor de formação específica (LIMA, 1985).

Até dezembro de 1996 o ensino básico esteve estruturado nos termos previstos pela Lei Federal n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Essa lei, ao definir as diretrizes e bases da educação nacional, estabeleceu como objetivo geral, tanto para o ensino fundamental (primeiro grau, com oito anos de escolaridade obrigatória) quanto para o ensino médio (segundo grau, não obrigatório), proporcionar aos educandos a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania (Brasil 1997, p. 42). Desse modo, coube aos Estados a formulação de propostas curriculares que serviriam de base às escolas estaduais, municipais e particulares situadas em seu território, compondo, assim, seus respectivos sistemas de ensino. Essas propostas foram, na sua maioria, reformuladas durante os anos 80, segundo as tendências educacionais que se generalizaram nesse período (BRASIL, 1997 p.13).

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei Federal n. 9.394), aprovada em 20 de dezembro de 1996, consolida e amplia o dever do poder público para com a educação em geral e em particular para com o ensino fundamental. As diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental em sua Base Curricular Comum (BCN) apontam a Saúde como componente a ser desenvolvido pelo conjunto de disciplinas. Dessa forma, os Parâmetros Curriculares surgem para reforçar a LDB, reafirmando o princípio da base nacional a ser complementado por uma parte diversificada em cada sistema de ensino e escola.

Segundo Macedo, o currículo conta com questões problemáticas antigas que não contemplam as questões das realidades vividas pelos alunos. O documento (PCN) aponta a importância das disciplinas para que os alunos dominem o saber socialmente acumulado pela sociedade. Por outro lado, há questões urgentes que devem necessariamente serem tratadas, como a violência, a saúde, o uso de recursos naturais, os preconceitos, que não têm sido diretamente contemplados por essas áreas (MACEDO, 1999, p.43-44).

Podemos perceber o propósito de mudança no tema Saúde nos PCN: "... se faz por meio da Educação em Saúde, da adoção de estilos de vida saudáveis, do

desenvolvimento de aptidões e capacidades individuais, da produção de um ambiente saudável” (Brasil, 1997, p.93). Portanto, os PCN têm como proposta:

[...] uma prática educativa adequada às necessidades sociais, políticas, econômicas e culturais da realidade brasileira, que considere os interesses e as motivações dos alunos e garanta as aprendizagens essenciais para a formação de cidadãos autônomos, críticos e participativos, capazes de atuar com competência, dignidade e responsabilidade na sociedade em que vivem (BRASIL, 1997, p.27).

Os temas transversais ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde e orientação sexual como propostos nos PCN, emergem a partir do momento em que os conteúdos das disciplinas regulares não dão conta de suprir todos os questionamentos e se faz necessária uma mudança na educação escolar. O governo tinha como objetivo, ao incluir os temas transversais no currículo, a discussão através da escola de problemas sociais que colaborassem para a compreensão e participação social discente, as questões que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demandam transformações sociais e também de atitudes pessoais, exigindo, portanto, ensino e aprendizagem de conteúdos relativos no âmbito social mais amplo e à atuação pessoal (BRASIL, 1998, p.25).

Segundo Gavídia, a transversalidade referia-se à forma de abordar os conteúdos no currículo escolar e no espaço didático, para facilitar a abordagem de outras áreas. Sendo assim “alguns conteúdos a serem trabalhados, nas várias disciplinas escolares, representando um grupo de valores, atitudes e comportamentos relevantes a serem ensinados” (Gavídia, 2002).

As necessidades da sociedade e do indivíduo tornam necessário tratar certos tópicos com uma perspectiva diferente. Estas são questões relacionadas à vida cotidiana, com direitos humanos, paz, relações sociais, discriminação sexual, racial, etc., do que ao seu conteúdo específico eles têm uma forte carga de atitudes e de valores que dificultam a junção uma única área ou disciplina.

Este componente de atitude e valores deve ser desenvolvido em todas as disciplinas, e é aquele que "passa" pelas linhas verticais as áreas do

conhecimento. Este sentido corresponde ao primeiro significado do termo transversalidade. Eles são questões transversais porque eles estão em todas as áreas ou disciplinas (GAVÍDIA, 2001).

Para Yus (1998) “os temas transversais são um conjunto de conteúdos educativos com eixos condutores da atividade escolar que não estão ligados a nenhuma matriz em particular, pois são comuns a todas” (YUS, 1998).

Do ponto de vista metodológico, Macedo considera como três as possibilidades de desenvolvimento dos temas transversais: 1) Não fazer distinções entre conteúdo do eixo longitudinal das disciplinas escolares e o eixo transversal; 2) Realização de projetos pontuais, em algum momento do currículo; 3) Organização das atividades entre uma ou mais disciplinas escolares que garantam a abordagem dos temas transversais (MACEDO, 2011.p. 128).

Os temas transversais têm como finalidade vincular o cotidiano escolar às problemáticas sociais contemporâneas, segundo Macedo:

os temas transversais foram articulados a uma proposta de ensino aprendizagem construtivista, tanto no que concerne a valorização dos saberes prévios dos alunos quanto na ideia de que, para tornar a aprendizagem significativa, o aluno deve incorporar novos saberes prévios e entender a utilidade dos mesmos na sua vida cotidiana. (MACEDO. 2011 p.128)

Como visto anteriormente, o tema Saúde aparece nos PCN como tema transversal, aquele que vai permear as outras disciplinas. Os objetivos propostos para a Educação para a Saúde sugerem que ao final os alunos sejam capazes de conscientização, sensibilidade e capacidade para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance (Brasil, 1997, p.93). Quanto aos conteúdos, os PCN propõem:

A organização dos conteúdos de educação para a Saúde deve ser encarada como um roteiro geral de possibilidades de instrumentalização dos alunos para práticas favoráveis à saúde, levando em conta seu grau de desenvolvimento de capacidades cognitivas, afetivas e psicomotoras. É

necessário haver flexibilidade na abordagem dos tópicos indicados, tendo em conta as experiências e as necessidades sentidas e expressas pelos próprios alunos, a fim de que os conteúdos ganhem significado e potencialidade de aplicação (BRASIL, 1998, p83).

Observa-se que a saúde não pode ser tratada de uma forma isolada, é uma questão transversal e interdisciplinar e, segundo Hamilton (2006), “a formação em ambiente partilhado entre diferentes profissionais permite uma visão mais alargada das questões de saúde, as formações de redes e a definição de estratégias integradas”.

Para alcançar os objetivos do Tema Transversal Saúde os PCN consideram que os trabalhos em torno das questões saúde englobem todas as áreas de conhecimento, com trabalho conjunto com a família e grupos sociais, levando em conta as particularidades e as diferentes realidades de cada local, para que os alunos possam desenvolver soluções comprometidas com a promoção para saúde individual e coletiva (BRASIL, 1998, p.84).

5.3 Saúde no Contexto: Multidisciplinar, Interdisciplinar e Transdisciplinar

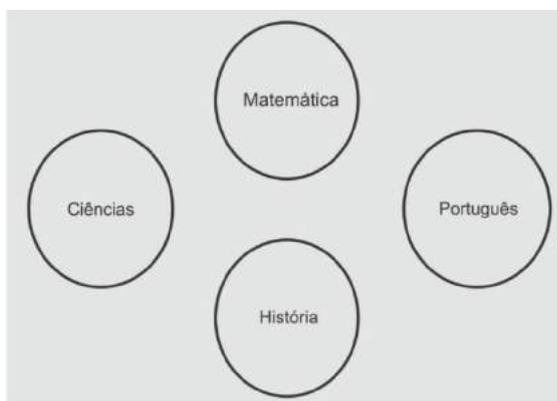
A ideia de integração e totalidade aparentemente atravessa os conceitos de multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no que se refere à organização do ensino. Portanto, Almeida Filho (1997), nos diz que:

o conhecimento veiculado nas escolas vem sendo organizado de forma tão estanque e fragmentado como a organização do trabalho industrial que coloca o indivíduo como objeto de ação parcial e obriga-o a constituir-se em um homem dividido, alienado, desumanizado. A realidade social e científica da modernidade é marcada por esta fragmentação (ALMEIDA FILHO 1997, p.36).

A multidisciplinaridade tem uma ideia de justaposição de disciplinas, o trabalho em conjunto entre os professores é articulado por temas comuns. Não há uma interligação entre as disciplinas, conforme mostra a Figura 1; estas contribuem

com informações do seu campo de conhecimento, e o diálogo entre elas é menos cooperativo (BATISTA SILVA, 2005. ALMEIDA, 1997).

Figura 1: Multidisciplinaridade



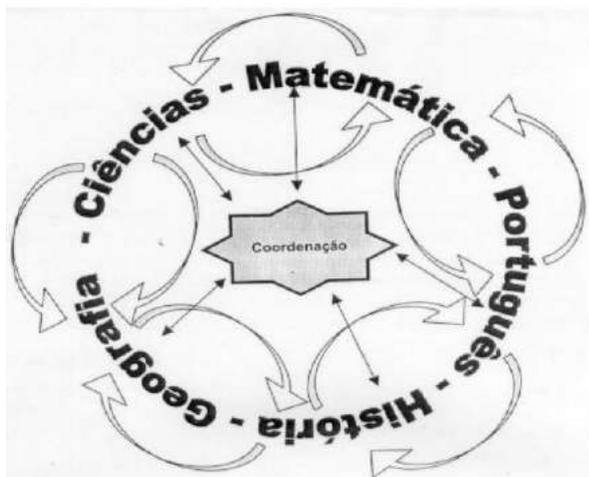
Fonte: Silva, 2005 apud Nogueira (2001)

Os PCNs norteiam que o exercício da cidadania deve ser a prática no dia a dia das escolas brasileiras, para isso propõe os Temas Transversais (Brasil, 1998a), que não se constituem como novas disciplinas, mas sim aparecem permeando as disciplinas tradicionais, através da interdisciplinaridade. De acordo com Gonçalves (1994):

A interdisciplinaridade consiste em um trabalho em comum, tendo em vista a interação de disciplinas científicas, de seus conceitos básicos, dados, metodologia, com base na organização cooperativa e coordenada do ensino (GONÇALVES, 1994 p. 49)

As disciplinas isoladas requerem respostas imediatas e específicas, que nem sempre atendem ao cotidiano do aluno. Superar a fragmentação dos temas que são desvinculados da realidade humana é uma atitude de abertura onde todo o conhecimento é igualmente importante (Japiassu, 1991). O que se pretende é que as diferentes dimensões do cotidiano escolar sejam incorporadas em todas as atividades, conforme observamos na Figura 2, sendo assim, entender o conceito de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade têm impacto sobre as relações de trabalho na escola.

Figura 2: Interdisciplinaridade



. Fonte: Silva, 2005 apud Nogueira (2001)

A interdisciplinaridade é uma combinação de metodologias de ensino. Para Frigotto (1995), é uma necessidade como também um problema, pois envolvem questões éticas, políticas, econômicas e sociais. Assim:

A interdisciplinaridade se apresenta como problema pelos limites do sujeito que busca construir o conhecimento de uma determinada realidade e, de outro lado, pela complexidade desta realidade e seu caráter histórico, (FRIGOTTO, 1995a, p.31).

Essa opinião é compartilhada por Pereira (1991),

Buscamos a interdisciplinaridade como forma de atuação que implica uma mudança radical nas relações de trabalho, caracterizadas pela atuação isolada de profissionais, tradicionalmente observadas na escola (PEREIRA, 1991 p.39).

A prática exige a “reflexão teórica pensada pela prática concreta refletida” (Saviani, 1991). A articulação entre a teoria e a prática refere-se à formação integral, o trabalho do professor é levar em consideração as experiências práticas do

aluno, sabendo articular de uma forma interdisciplinar sem, contudo, perder os interesses próprios de sua disciplina. Para Saviani:

A teoria é o esforço em compreender a prática e, ao compreendê-la, torná-la mais eficaz. A prática sem teoria degenera em ativismo resulta uma atividade cega, desorientada: a prática necessita da teoria. E a teoria sem a prática degenera em verbalismo. A razão de ser da teoria é a própria prática; a teoria só faz sentido na medida em que ela procura elucidar a prática, procura responder às questões postas pela prática, procura explicar, equacionar os problemas que a prática levanta (SAVIANI, 2010, p.219).

No que diz respeito ao ensino de Saúde como proposta nos currículos do ensino fundamental e médio, estes procuram viabilizar a construção da interdisciplinaridade dentro das escolas, a identificação de um problema comum, com levantamento de um conceito/teoria/política pública, voltado para o Tema, e a decodificação desses conceitos, gerando assim uma aprendizagem mútua que se efetua por combinação de cada disciplina (ALMEIDA FILHO, 1995).

A transdisciplinaridade como proposta pedagógica é considerada a mais recente. Consiste em reunir os conhecimentos que foram adquiridos no decorrer da vida, articulando-os, religando e contextualizando (Figura 3). Para Morin (2002), essa proposta se configura em um novo paradigma:

Para promover uma nova transdisciplinaridade precisamos de um paradigma que, certamente, permite distinguir, separar, opor e, portanto, disjuntar relativamente estes domínios científicos, mas que, também, possa fazê-los comunicar-se entre si, sem operar a redução. O paradigma da simplificação (redução-disjunção) é suficiente e mutilante. Torna-se necessário um paradigma de complexidade que, ao mesmo tempo disjunte e associe que conceba os níveis de emergência da realidade sem reduzi-los às unidades elementares e às leis gerais (MORIN, 2002 p.53).

A transdisciplinaridade implica a reforma do processo ensino-aprendizagem, onde se propõe uma mudança no pensar em educação. Com a finalidade de “formar cidadãos capazes de enfrentar os problemas de seu tempo”, Morin tem seus

fundamentos no holístico², na totalidade, na teoria do complexo (Morin 2002 p.34). Segundo Almeida Filho (1997) o modelo de transversalidade coloca o indivíduo, a prática cotidiana e pedagógica como eixo das interações. Almeida Filho (1997) também nos esclarece que, em relação à Saúde:

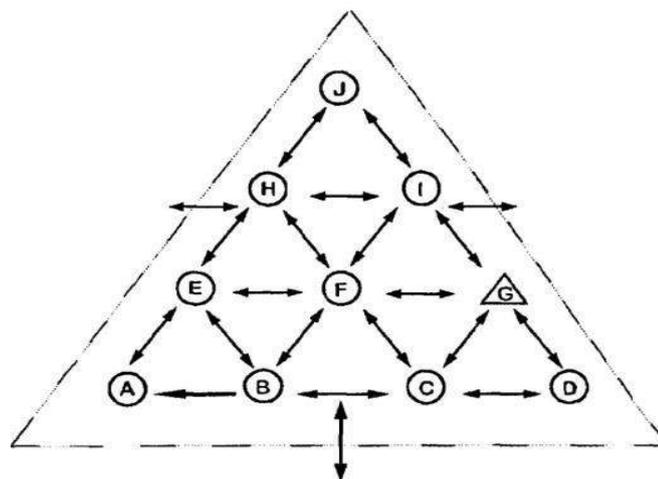
[...] não haverá campo científico contemporâneo mais justificadamente transdisciplinar do que a Saúde... [...] "complexo saúde-doença-cuidado" é um daqueles objetos indisciplinados, não-lineares, múltiplos, plurais, emergentes, multifacetados, que exigem dos pesquisadores um tratamento sintético e totalizante (ALMEIDA FILHO, 1997. p.18).

As propostas contidas na carta de Ottawa sobre Promoção para Saúde se aproximam do conceito de Transdisciplinaridade:

Nossas sociedades são complexas e inter-relacionadas. Assim a saúde não pode estar separada de outras metas e objetivos. [...] Isto precisa levar a uma mudança de atitude e de organização dos serviços de saúde para que focalizem as necessidades globais do indivíduo, como pessoa integral que é. [...] Cuidado, holismo e ecologia são temas essenciais no desenvolvimento de estratégias para a promoção para saúde (CARTA DE OTTAWA, 1986).

² A interpelação holística em saúde aborda uma aproximação entre os saberes oficial e o popular, com os estudos transculturais para obter a construção de novas formas de integração da saúde. As diversas culturas precisam ser conhecidas e também os modelos místicos. Todos integrados ao modelo holístico de saúde que se quer. TEIXEIRA, E. Reflexões sobre o paradigma holístico e holismo e saúde. Rev.Esc.Enf.USP, v.30, n.2, p. 286-90, ago. 1996.

Figura 3: Transdisciplinaridade



Fonte: Almeida Filho (1997 p.14)

Para essa pesquisa foram adotados os conceitos de interdisciplinaridade, como propostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir do Tema Transversal Saúde.

5.4 Saúde e a Prática Cotidiana Escolar

O cotidiano escolar não é estático, é constituído de movimentos, um espaço dialético, segundo o conceito de Michel de Certeau:

O cotidiano é aquilo que nos é dado cada dia (ou que nos cabe em partilha), nos pressiona dia após dia, nos oprime, pois existe uma opressão no presente". [...] "O cotidiano é aquilo que nos prende intimamente, a partir do interior". [...] "É uma história a caminho de nós mesma, quase em retirada, às vezes velada". (CERTEAU, 1996,p.31)

A escola é um espaço privilegiado para a promoção das relações pessoais e contribui nas maneiras de pensar e agir dos alunos, sobre si e sobre o mundo, interferindo assim na produção social da saúde (Brasil, 2009). Esse conjunto de conhecimentos vivenciados e produzidos não pode ser ignorado no espaço escolar, "o enredamento entre o conjunto das experiências, conhecimentos, crenças e

valores leva à impossibilidade de dissociar as diferentes dimensões da vida cotidiana uma da outra” (Oliveira, 2008). Nesse contexto a escola se torna o espaço onde o cotidiano é vivenciado, para Certeau o espaço é o lugar praticado, ou seja, o lugar a ser apropriado pelo uso:

Um lugar é, portanto, uma configuração instantânea de posições. Implica uma indicação de estabilidade. Existe espaço sempre que se tomam em conta os vetores de direção, quantidades de velocidade e a variável tempo. O espaço é um cruzamento de móveis. É de certo modo animado pelo conjunto dos movimentos que aí se desdobram. Espaço é o efeito produzido pelas operações que o orientam, o circunstanciam, o temporalizam e o levam a funcionar em unidade polivalente de programas conflitais, ou de proximidades contratuais (SILVA, 2011 apud. CERTEAU, 2002, p. 201-203).

Os hábitos e atitudes dos alunos sofrem influências familiares, sociais e políticas, adequados ou não, que dificultam a incorporação de novos conhecimentos sobre a Saúde (Lamônaco, 2004 apud Bagnato, 1987). Nesse contexto, a Educação para Saúde precisa construir estratégias pedagógicas nos espaços escolares e a partir dessas os professores desenvolverem táticas diferentes entre os sujeitos que circulam no cotidiano escolar. Para Certeau a relação entre estratégia e tática se dá a partir de

[...]. As estratégias apontam para a resistência que o estabelecimento de um lugar oferece ao gasto do tempo. [...] A estratégia postula um lugar suscetível de ser circunscrito como algo próprio a ser a base de onde se podem gerir as relações com uma exterioridade de alvos ou ameaças. [...] as táticas apontam para uma hábil utilização do tempo, das ocasiões que apresenta e também dos jogos que introduz nas fundações de poder. [...] A tática não tem lugar senão a do outro. E por isso deve jogar com o terreno que lhe é imposto tal como o organiza a lei de uma força estranha [...] a tática é movimento. (CERTEAU, 1998 p. 97)

Ao pensar em táticas temos que refletir sobre o professor, e como ele organiza as diferentes formas dos saberes produzidos e construídos, no cotidiano

escolar. Segundo Duran (2007), “Tais invenções do/no cotidiano vão produzindo uma cultura, saberes pedagógicos da escola, saberes produzidos por professores e alunos, na dialeticidade da vida cotidiana, na concretude do cotidiano escolar” (DURAN, 2007).

Como abordado anteriormente, a escola adotou uma visão de saúde que prioriza os aspectos biológicos, o binômio saúde/doença. Segundo os PCN Saúde:

a escola prioriza a dimensão biológica, as aulas sobre saúde têm como temas predominantes as doenças. E apesar de receber informações sobre formas específicas de proteção contra cada doença que “estuda”, o aluno tem dificuldade em aplicá-las às situações concretas de sua vida cotidiana. A escola precisa enfrentar o desafio de permitir que seus alunos reelaborem conhecimentos de maneira a conformar valores, habilidades e práticas favoráveis à saúde (BRASIL, 1998 p. 263).

O cotidiano escolar nos mostra infinitas possibilidades para trabalhar o tema Saúde. Como nos diz Silva *apud* Carvalho:

à pesquisa das práticas alternativas que são tecidas no cotidiano das escolas por professores e alunos pode apontar a intensa atividade cultural dos “não produtores de cultura” e tirá-los da marginalidade, ou seja, pode dar visibilidade aos movimentos de criação e inventividade de professores e alunos que, embora inscritos num “coletivo anônimo”, fazem da escola um espaço praticado e de cultura (SILVA, 2011 *apud* CARVALHO, 2010 p.72).

Dessa forma as práticas contribuem no ensino aprendizagem, pois segundo Roldão (2006) estimula o interesse e a curiosidade e mostram as relações da atividade com o mundo e as experiências do aluno:

A educação para Saúde no cotidiano escolar é uma combinação planejada de experiências de aprendizagem, realizada de forma a predispor, capacitar e reforçar o comportamento voluntário que promove a saúde no indivíduo, grupos e comunidades (ROLDÃO, 2006 p. 135).

5.5 A formação do Professor e a Educação para Saúde

Os maiores problemas da Saúde estão relacionados com crenças, atitudes, comportamentos e estilo de vida das pessoas. Os docentes desempenham um papel nesse contexto, pois atuam diretamente com crianças e adolescentes no processo de formação.

Diante disso, a Educação para Saúde é referenciada no currículo pelo Tema Transversal e torna-se um projeto a ser assumido pelos professores de todas as disciplinas escolares. Para Fernandes (FERNANDES, 2005, *apud* FOCESI, 1990) “a maior responsabilidade do processo de Educação para Saúde é a do professor, cabendo a este colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico do escolar, além de contribuir para que as crianças adotem comportamentos favoráveis à saúde”.

Segundo Mohr (2002) existem desafios que precisam ser transpostos na formação do professor em Educação para Saúde, entre eles o currículo:

Um dos desafios dos cursos de graduação é desenvolver um currículo que proporcione a formação do professor numa perspectiva a partir da qual ele possa não só integrar conhecimentos de distintas áreas, mas o faça numa perspectiva que ultrapassa a transmissão mecânica e estanque de conhecimentos. O problema é de, no mínimo, duas ordens intrinsecamente relacionadas: os conhecimentos propriamente ditos e as estratégias didáticas utilizadas para desenvolvê-los (MORH, 2002 p.97).

Como já foi exposto, o tema Saúde está inserido em um contexto transversal e interdisciplinar onde a construção do conhecimento se dá em um processo contínuo que, segundo Roldão (2006), não se pode desconsiderar a necessidade simultânea interativa, do geral e do específico, do teórico e do prático.

Ainda sob essa perspectiva, Roldão nos traz a reflexão que a transversalidade nos coloca diante do que chamam de *mudança de paradigma na formação*³.

³ O texto de José Tavares com Alarcão “Paradigmas de formação e investigação no ensino superior para o terceiro milênio” aborda as rupturas e continuidades entre a educação tradicional e a pós moderna, neste contexto as características e os paradigmas de uma sociedade emergente onde se questiona as verdades científicas. Os conhecimentos são produzidos de forma multi e transdisciplinaridade. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/a-escola-e-sua-missaosocial/>>. Acesso em: 09 de fev. 2019.

As Diretrizes Curriculares Nacionais, em relação à formação de professores observam que:

A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão (BRASIL, CNE. CP 2, 2015 p.6).

A importância do professor também é ressaltada quando, em documento próprio, o Ministério da Saúde ressalta a transversalidade no ensino de Educação para Saúde:

[...] por meio da construção de conhecimentos resultantes do confronto dos diferentes saberes: aqueles contidos nos conhecimentos científicos veiculados pelas diferentes disciplinas; aqueles trazidos pelos alunos e seus familiares e que expressam crenças e valores culturais próprios; os divulgados pelos meios de comunicação, muitas vezes fragmentados e desconexos, mas que devem ser levados em conta por exercerem forte influência sociocultural; e aqueles trazidos pelos professores, constituídos ao longo de sua experiência resultante de vivências pessoais e profissionais, envolvendo crenças e se expressando em atitudes e comportamentos. [...] (Secretaria de atenção à saúde, 2009 p.15)

Dentro desse contexto questionamos se há na formação do professor, práticas pedagógicas que o habilitem a trabalhar a transversalidade do tema Saúde. Para Fernandes (2005, p.16) “os docentes nem sempre dispõem de conhecimento, atitudes, habilidades e práticas no campo da saúde escolar, que deveriam ser adquiridos no curso de magistério”. Já Mohr (2002) em seus estudos, levanta a questão que os conteúdos do ensino em ciências estão separados das estratégias necessárias a serem desenvolvidos em sala de aula.

[...] um dos pontos problemáticos reside no fato de a formação universitária precisar capacitar o licenciando com um conhecimento aprofundado na sua área de especialização, ao mesmo tempo em que precisa desenvolver, com este aluno, a capacidade de transformar tal conhecimento bruto em tópicos e assuntos de aula [...] (MOHR 2002 p.98).

Lomônaco (2004) entende que o currículo da educação não está voltado para a formação de um professor onde as questões referentes à saúde são trabalhadas de forma adequada. Frente a isso, as escolas e os professores reproduzem o mesmo comportamento que as campanhas de saúde pública, que optam por pedagogias de convencimento (Mohr, 2002).

Entretanto, Jesus e Sawitzki (2017) levantam questões da importância de uma formação na prática e na observação cotidiana dos alunos, promovendo atividades que visam mudanças nos comportamentos dos alunos. Os autores também fazem menção a Nóvoa (1992) quando dizem que “a formação não se constrói por acúmulo de cursos, mas através de tarefas de reflexividade críticas sobre os métodos e de reconstrução constante do seu fazer pedagógico” (JESUS e SAWITZKI, *apud* NÓVOA, 2017 p.344).

Em suas conclusões, Mohr (2002. p.104) orienta que é “fundamental que a formação para atuar na Educação para Saúde permita aos professores compreender o funcionamento, as possibilidades e as limitações. Só assim sua atuação poderá ser mais consciente, eficaz e equilibrada”.

Para Nóvoa, é fundamental superar a educação calcada em transmissão de saberes, para isso uma mudança se faz necessária na formação de professores:

[...] a formação de professores pode desempenhar um papel importante na configuração de uma "nova" profissionalidade docente, estimulando a emergência de uma cultura profissional no seio do professorado e de uma cultura organizacional no seio das escolas (JESUS *apud* NÓVOA, 1992, p.12).

5.6 Escolas Promotoras de Saúde – EPS

Na década de 90 ganha força a iniciativa das “Escolas Promotoras da Saúde” a qual propunha para as escolas um papel ativo e dinamizador. Lançado pela Organização Pan Americana da Saúde (OPAS), nasceu com o compromisso de incentivar a juventude nas competências necessárias à promoção e manutenção de sua saúde, da família e a comunidade.

A escola, por ser uma instituição onde o indivíduo passa uma importante etapa da sua vida, contribui para construção de valores pessoais, e entre eles, os relativos à saúde. Para a OPAS a escola deve ser um ambiente de proteção à Saúde, adotando assim a Educação para a Saúde como prioridade (OPAS, 2003). As estratégias para a Promoção para Saúde no espaço escolar devem abordar a Educação para Saúde com enfoque integral, considerando as pessoas em seus ambientes sociais, comunitários e familiares. Portanto, segundo Nóvoa (1992):

A escola tem de ser encarada como uma comunidade educativa, permitindo mobilizar o conjunto dos atores sociais e dos grupos profissionais em torno de um projeto comum. Para tal é preciso realizar um esforço de demarcação dos espaços próprios de ação, pois só na clarificação destes limites se pode alicerçar uma colaboração efetiva... A participação dos pais e das comunidades na vida escolar encontra toda a sua legitimidade numa dimensão social e política (NÓVOA, 1992 p, 6).

Os principais componentes para a Promoção para Saúde na escola abordados na OPAS (2003) são três:

- Educação com enfoque integral;
- Criação do entorno saudável;
- Provisão dos serviços de Saúde.

Segundo a autora Ippolito-Shepherd (2002), a instituição educacional promotora da Saúde é aquela que programa políticas que intensificam a ação comunitária e a participação social em relação à Saúde, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Escolas Promotoras da Saúde

<p>A Escola Promotora da Saúde é a escola que ^{a, b}:</p> <p>Implementa políticas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apóiem a dignidade e o bem estar individual e coletivo; - Ofereçam múltiplas oportunidades de crescimento e desenvolvimento para crianças e adolescentes. <p>Implementa estratégias que fomentam e apóiam aprendizagem e a saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permitindo a participação dos setores saúde e educação, da família e da comunidade; - Oferecendo educação para saúde em forma integral e treinamento em habilidades para a vida; - Reforçando os fatores de proteção e diminuindo os fatores de risco; - Permitindo o acesso aos serviços de saúde, nutrição e atividade física. <p>Envolve todos os membros da escola e da comunidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na tomada de decisões - Na execução das intervenções <p>Tem um plano de trabalho para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar o ambiente físico e psicossocial; - Criar ambientes livres de fumo, drogas, abusos e qualquer forma de violência; - Garantir o acesso a água limpa e instalações sanitárias; - Possibilitar a escolha por alimentos saudáveis; - Criar um ambiente escolar saudável; - Promover atividades que se estendam para fora da escola <p>Implementa ações que conduzam a melhorar a saúde de seus membros e trabalha com os líderes da comunidade para assegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acesso à nutrição; - Atividade física; - Condições de limpeza e higiene - Serviços de saúde e respectivos serviços de referência <p>Oferece treinamento efetivo a professores e educadores</p> <p>Tem Comissão local de educação e saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associação de pais; - Organizações não governamentais; - Organizações comunitárias.

Fonte: Ippolito-Shepherd (2002 p. 10)

Por muitas décadas a escola trabalhou o conceito de Saúde através de uma visão higienista. A Escola Promotora da Saúde através de um olhar interdisciplinar do ser humano amplia esse conceito (Harada, 2006). A EPS promove a autonomia, a participação dos alunos, bem como da comunidade escolar, além de fomentar valores e condutas. Assim, a educação voltada para a emancipação humana, requer uma pedagogia com práticas que estimulem a participação, a decisão e a responsabilidade. Para Paulo Freire “ninguém é autônomo primeiro para depois decidir [...] é decidindo que se aprende a decidir”. Portanto, para Freire, nessa perspectiva a construção da cidadania é uma relação dialética com a educação:

Não dá para dizer que a educação crie a cidadania de quem quer que seja. Mas, sem a educação, é difícil construir a cidadania. A cidadania se cria com uma presença ativa, crítica, decidida, de todos nós com relação à coisa pública. Isso é difícilíssimo, mas é possível. A educação não é a chave para a transformação, mas é indispensável. A educação sozinha não faz, mas sem ela também não é feita a cidadania (FREIRE, 1995.p.74).

A implantação das EPS intensifica as ações comunitárias e a participação social, implica em atividades entre instituições educativas, o setor saúde e a comunidade e identifica as linhas de enfrentamento pelos envolvidos (SANTOS, 2014 *apud* CARDOSO, 2008.p.28).

6. METODOLOGIA DA PESQUISA

Nessa sessão será apresentada a metodologia desenvolvida nessa pesquisa, quanto a sua abordagem, objetivos, natureza e aos procedimentos adotados.

Segundo Souza (2009), metodologia se refere “ao caminho para chegar a um fim” e para Fonseca (2002) e Santos, (2009) “é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência”. Além disso, Lakatos e Marconi definem como:

o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. (LAKATOS; MARCONI, 2003. p.83)

A metodologia desta pesquisa teve uma abordagem qualitativa, visto que, a pesquisa foi voltada à prática escolar e às dificuldades no processo do ensino em Educação para Saúde, abordado através dos temas transversais. Segundo Minayo (2006), as pesquisas qualitativas podem ser:

entendidas como aquelas capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua

transformação, como construções humanas significativas" (MINAYO, 2006, p. 22-23)

Essa pesquisa apresenta uma abordagem quantitativa, pois foram mesuradas as informações obtidas através de questionário proposto aos professores. Segundo Silveira; Gerhard (2009 p.33) "a utilização conjunta da pesquisa quantitativa e qualitativa permite recolher mais informações do que se poderia isoladamente".

Quando falamos em educar para saúde, as atitudes, os valores, o cotidiano e os conhecimentos prévios criam significados aos sujeitos participantes, nesse caso a análise de dados permitiu interpretar o seu conteúdo. De acordo com Fries "fazer uma análise rigorosa e, portanto, um exercício de ir além de uma leitura superficial, possibilitando uma construção de novas compreensões e teorias a partir de um conjunto de informações sobre determinados fenômenos" (FRIES, 2007, p.49).

Quanto à natureza, pesquisa é aplicada, pois objetivou conhecimentos para aplicação prática de problemas específicos, que envolvem a comunidade escolar. Além disso, é exploratória, pois teve como objetivo a aproximação com o problema. Segundo Lakatos e Marconi (2003), as pesquisas exploratórias:

são investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos (LAKATOS; MARCONI, 2003 p.187).

Neste sentido, essa pesquisa seguiu etapas que objetivaram observar, colher dados, planejar a ação e realizá-las. A observação foi na forma participante, pois a pesquisa se desenvolveu em um ambiente escolar. Para Lakatos e Marconi (2003) *apud* Mann (1970. p.96), a observação participante é uma: "tentativa de colocar o observador e o observado do mesmo lado, tomando-se o observador um membro do grupo de molde a vivenciar o que eles vivenciam e trabalhar dentro do sistema de referência deles".

A coleta de dados passou por um levantamento bibliográfico para se atualizar sobre as propostas e conceitos que são utilizados no processo ensino-

aprendizagem do tema Saúde no ensino fundamental II, quais os trabalhos que já foram realizados sobre o assunto e quais as opiniões encontradas. Nesse contexto a análise do embasamento teórico utilizado na pesquisa possui conhecimento no que diz respeito às questões sobre o tema Saúde no contexto escolar que foram investigadas nessa pesquisa.

Para a coleta de dados entre os sujeitos participantes da pesquisa foi utilizado um questionário voltado aos corpos discente e docente do ensino fundamental II, sendo que para os docentes o objetivo foi conhecer quais as práticas e o envolvimento interdisciplinar em relação ao tema Saúde no contexto escolar. Além disso, foram realizadas gravações das rodas de conversas e da execução prática da oficina com alunos e professores e relatórios de avaliação sobre os conhecimentos adquiridos após as oficinas.

Para análise das respostas dos docentes e alunos utilizamos a Análise de Conteúdo (Franco, 2005, Bardin, 2007). A Análise de Conteúdo é um método de apreciação de uma série de documentos e dados para a construção de conhecimentos, ideias e conceitos. Dessa forma, esse método divide-se em: pré-análise e construção de categorias. A pré-análise se refere à organização dos dados, textos e documentos e divide-se em: leitura, regra da exaustividade, regra da representatividade e regra da homogeneidade (Bardin, 2007).

Na etapa de leitura o investigador analisa os documentos, dados, mensagens e textos contidos neles. A partir desse momento, empregam-se a regra da exaustividade que consiste em análises de contextos e condições sociais presentes nos textos e documentos. Além disso, a regra da representatividade é usada para a construção da amostra e, por fim, a regra da homogeneidade se aplica ao público-alvo escolhido para se estudar o tema e as perguntas em questão, bem como a metodologia utilizada, que devem ser semelhantes. A partir da análise de todo o material e seus conteúdos, ao final, são construídas categorias correspondentes a cada tipo de texto (Franco, 2005, Bardin, 2007).

O plano de ação foi uma proposta diferenciada, com o objetivo de contribuir para uma melhor prática metodológica docente, relacionada às abordagens dos Temas Transversais, que no caso dessa pesquisa teve como foco a Saúde, sob um

conceito interdisciplinar de ação pedagógica. Para alcançar esses objetivos foi utilizada a metodologia das Oficinas Pedagógicas.

A Educação para Saúde proposta nessa pesquisa está relacionada a uma visão prática da Promoção para Saúde, educação integrada, interdisciplinaridade, reflexão e coerência. As oficinas pedagógicas segundo Candau (1999) “são espaços de construção coletiva de um saber, de análise da realidade, de confrontação e intercâmbio de experiências”.

Nesse sentido, o aluno tem a oportunidade de descobrir, debater, socializar e construir conhecimentos em sala de aula, pois as oficinas pedagógicas permitem a vivência de situações concretas. Portanto, nessa perspectiva Candau *apud* Cubelles refere-se à oficina como construção coletiva de saberes:

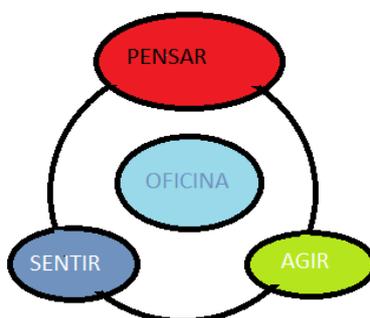
Refiro-me à oficina como tempo-espaço para a vivência, a reflexão, a conceitualização: como síntese do pensar, sentir e atuar. Como “o” lugar para a participação, o aprendizado e a sistematização dos conhecimentos. (...) Agrada-me a expressão que explica a oficina como o lugar de manufatura e de “mentefatura”. Na oficina, através do jogo recíproco dos participantes nas tarefas, confluem o pensamento e a ação. Em síntese, a oficina se converte no lugar do vínculo, da participação, da comunicação e, finalmente, da produção de objetos, acontecimentos e conhecimentos (CANDAU, 1999 *apud* CUBELLES. p.3)

Essa metodologia permite a criatividade, o envolvimento e a sensibilidade dos sujeitos participantes e um dos objetivos dessa pesquisa foi apresentar propostas de trabalhos interdisciplinares aos professores, já que nas oficinas o aprendizado é dialético tanto o professor quanto o aluno produzem o conhecimento, conforme Freire:

Aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a lição dada. Aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito (FREIRE, 1998, p.77).

Um dos propósitos da oficina pedagógica é o desenvolvimento da capacidade de reflexão, crítica e ação do aluno em relação à Promoção para Saúde, como ele compreende a realidade e quais as alternativas para que possa intervir e transformá-la. Segundo Vieira e Volquid, o pensar, o sentir e o agir são a relação, que promove o equilíbrio entre a teoria e a prática, conforme demonstra a Figura 4.

Figura : Metodologia de elaboração e realização de uma oficina pedagógica



Fonte: Adaptado de VIEIRA E VOLQUIND (2002, p. 12)

Para transformar a realidade vivenciada pelo aluno, é necessário trabalhar o cotidiano deste em toda sua complexidade, os contextos em que estão inseridos, e as relações construídas no âmbito escolar, sendo que este espaço de reflexão passa por diferentes estruturas, sendo elas familiares, professores e comunidades (Candau,1999).

As oficinas pedagógicas promovem uma ação coletiva que segundo Figueiredo, (2006):

Possibilita condições para uma maior interação entre os participantes. Nessa perspectiva, possibilita uma melhor relação entre o conhecimento do educador e a realidade circundante, promove maior interesse dos destinatários que não seriam mais vistos como meros receptores e sim, atores dentro de um processo (FIGUEIREDO, 2006. p.5).

As oficinas foram desenvolvidas em duas escolas, uma da rede particular de ensino do município de São João de Meriti (RJ) - Colégio Barão (Figura 5) e outra da

rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro (RJ) - Escola Municipal Ruben Berta (Figura 6), situada na Vila Aliança (Bangu). Tais oficinas foram desenvolvidas em dois momentos, o primeiro voltado aos professores de diferentes disciplinas, para que se pudesse aplicar o contexto interdisciplinar e no segundo aos alunos do 7º ano do ensino fundamental II, sendo que esse público alvo foi escolhido de acordo com as orientações curriculares (Anexo A).

Figura 5: Colégio Barão - rede particular de ensino do município de São João de Meriti (RJ)



Fonte: A autora, 2019.

Figura 6: Escola Municipal Ruben Berta - rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro (RJ)



Fonte: A autora, 2019.

6.1 Etapas da pesquisa

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram aplicadas as seguintes etapas:

1ª Etapa - Coleta de informações:

- a) A coleta de dados utilizou dois instrumentos, um questionário (Anexo B) direcionado ao corpo docente com o objetivo de sondar através da perspectiva do professor os conhecimentos relativos ao tema Saúde e sua possível prática no cotidiano escolar, e um questionário (Anexo C) destinado aos alunos com objetivo de identificar conhecimentos prévios a respeito do tema Saúde. Os questionários aplicados aos professores foram gerados na plataforma Google Docs. As perguntas foram dos tipos objetivas e discursivas, sendo direcionados aos professores docentes de todas as disciplinas. Segundo Lakatos e Marconi (2003) os questionários "... permitem

uma discussão imediata dos fenômenos”. A escolha desse instrumento se deu pela facilidade em alcançar o professor, já que, com o compartilhamento do *link* em suas redes sociais, não ocupou muito o seu tempo disponível.

- b) A análise do PPP das escolas participantes buscou-se verificar se a escola inclui nos seus projetos ações relativas ao tema pesquisado.

2ª Etapa – Oficinas:

A aplicação das oficinas pedagógicas se apresentou de duas formas, uma direcionada aos professores e outra aos alunos.

1) Oficinas com os professores (Anexo D):

- a) Reunião com os professores com o objetivo de explicar o projeto e a necessidade do tema Saúde ser trabalhado na escola e foi solicitada a participação voluntária nas oficinas. Nesse momento foi apresentado o planejamento das ações e estratégias a serem utilizadas nos três momentos da oficina: problematização inicial, aquisição do conhecimento e aplicação conhecimento, de acordo com Delizoicov e colaboradores (2002);
- b) Apresentação de vídeos que despertassem a curiosidade e os motivassem a trabalhar com o tema Saúde;
- c) Apresentação de roteiro de experimento que pode ser realizado em sala de aula;
- d) Com esses encontros esperou-se que professores de três a quatro disciplinas diferentes apresentassem propostas interdisciplinares que possam ser utilizadas na escola.

2) Oficinas com os alunos (Anexo E):

- a) Reunião com os alunos de forma mediadora para abordar o tema Saúde com o objetivo de sondar os conhecimentos prévios dos alunos com auxílio de um questionário (Anexo C);
- b) Apresentação de vídeos e textos que despertassem a curiosidade para o tema.

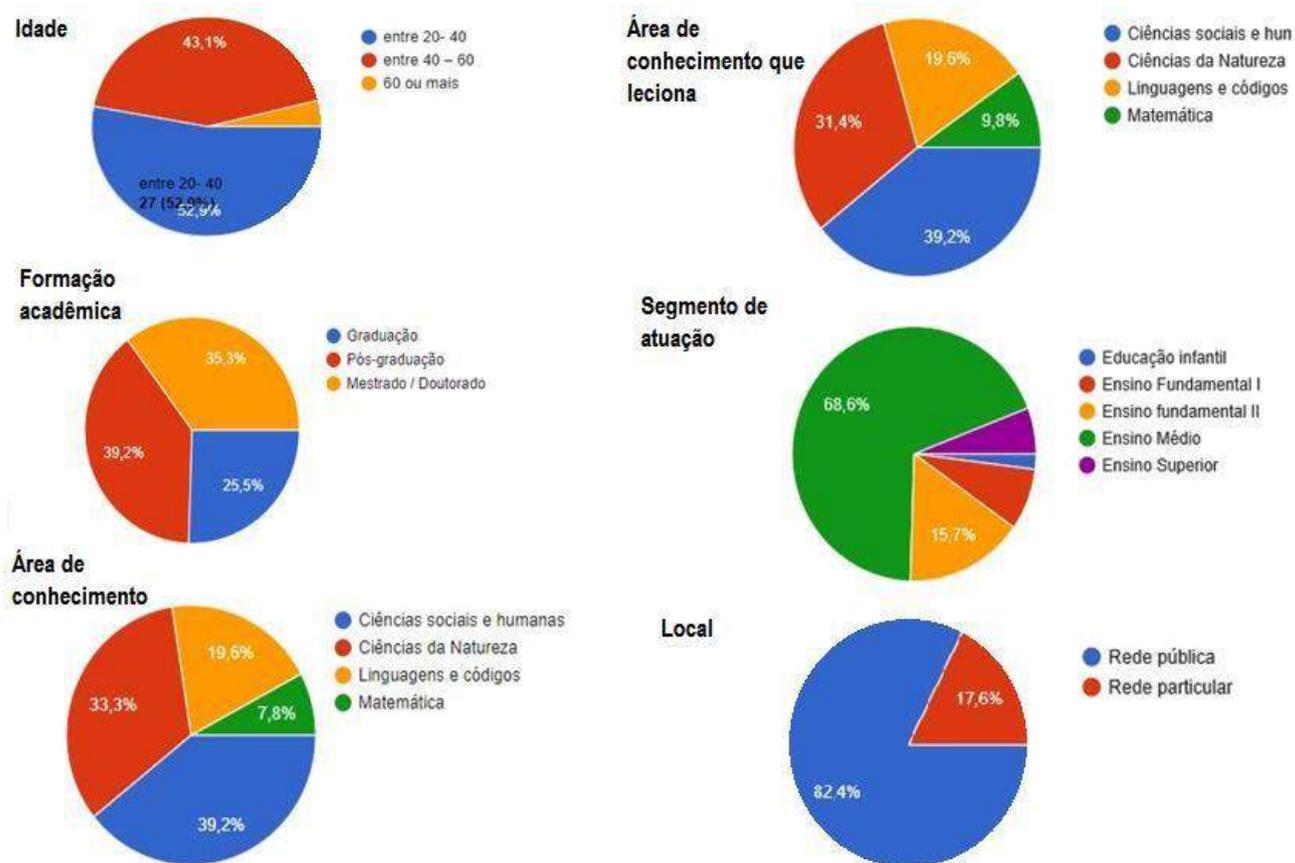
- c) Realização de atividades direcionadas à prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 Os conhecimentos sobre o tema Saúde e as possíveis práticas docentes no cotidiano escolar

Para maior compreensão a análise dos dados foi dividida em duas partes: uma amostra social dos professores e as práticas relacionadas à Educação para Saúde, segundo a opinião dos professores. A amostra foi constituída por 50 professores e sua distribuição foi de acordo com a idade, formação acadêmica e área profissional. Portanto, na Figura 7 observa-se que a idade dos professores que participaram da pesquisa se encontra na faixa dos 20 aos 60 anos, sendo o intervalo entre 20 aos 40 anos de sua maior totalidade. Além disso, a figura mostra que 74,7% da amostra possuem na sua formação curso de mestrado, doutorado e pós-graduação (especialização). A Figura 7 também mostra que os professores de Ciências Sociais e Humanas (39,2%) e de linguagens e códigos (19,6%) lecionam na sua área de conhecimento. No entanto, o mesmo não ocorre entre os professores de Matemática e Ciências da Natureza. Em relação ao segmento de atuação, nota-se que a maioria dos professores atua no ensino médio (68,9%), seguido pelo ensino fundamental II (15,7%) e notamos também que a maioria dos docentes que respondeu ao questionário atua na rede pública de ensino (82,4%).

Figura 7: Dados dos professores participantes do questionário

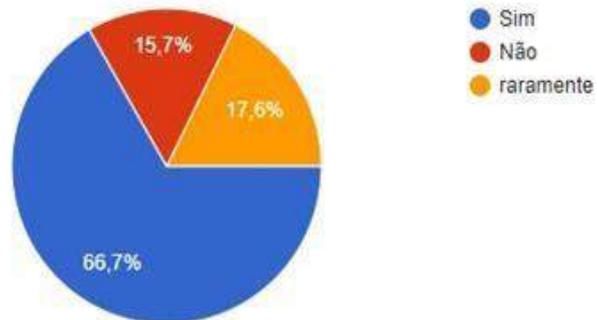


Fonte: A autora, 2019.

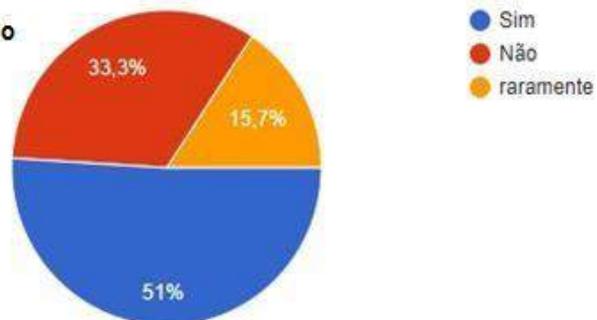
Em relação à prática docente, nota-se que 66,7% dos professores costumam trabalhar com os Temas Transversais, mas quando o tema perguntado é Saúde esse número se reduz para 51% (Figura 8).

Figura 8: Quanto à prática docente

Você costuma trabalhar com os Temas Transversais?



Você trabalha ou já trabalhou com o Tema Transversal Saúde?

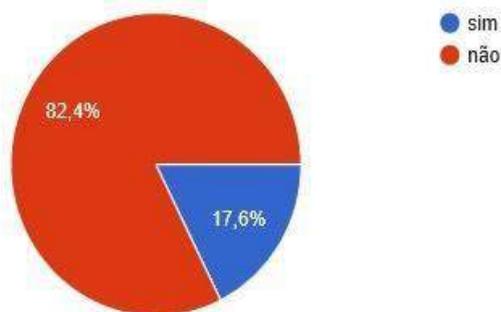


Fonte: A autora, 2019.

Em relação aos cursos de formação continuada para o tema Saúde a maioria dos professores que respondeu ao questionário (82,4%) nunca participou (Figura 9) e entre os que já realizaram, os cursos citados foram:

- Especialização em microbiologia;
- Impactos da violência na escola (FIOCRUZ);
- Programa de tabagismo e outros fatores de risco de câncer (INCA);
- A importância da nutrição na aprendizagem (Escola Municipal Walfredo da Silva Lessa);
- Drogas;
- Curso de formação no Colégio Aplicação da UNIG e também no C.E São Judas Tadeu;
- Jovem e Transversalidade/CEDERJ.

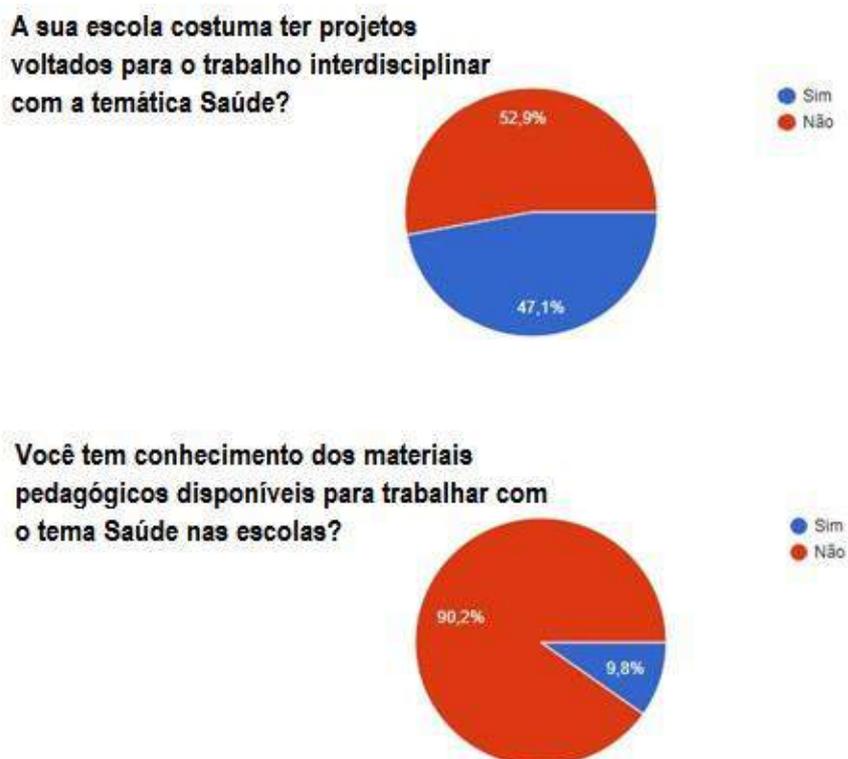
Figura 9: Participação em cursos de formação continuada



Fonte: A autora, 2019

A Figura 10 mostra que 90,2% dos professores desconhecem os materiais pedagógicos disponíveis para se trabalhar com o tema Saúde, apesar de 52,9% declararem que a escola em que trabalha costuma ter projetos voltados para a temática em questão. Entre os projetos citados, os professores relataram que trabalham com materiais disponibilizados pelas secretarias municipais de saúde, tais como vídeos, livros interdisciplinares e até mesmo instrumentos para medir a pressão arterial.

Figura 10: Projetos e materiais pedagógicos disponíveis nas escolas



Fonte: A autora, 2019.

A pesquisa também buscou a opinião dos professores sobre as principais dificuldades encontradas para implementar os Temas Transversais Saúde nas aulas.

Na Tabela 1 estão apresentadas as categorias que descrevem as respostas dos docentes para a questão: “Em sua opinião quais as dificuldades que o professor encontra para trabalhar o Tema Transversal de forma interdisciplinar nas escolas?”

Tabela 1: Categorias referentes às respostas dos docentes para a questão: “Em sua opinião quais as dificuldades que o professor encontra para trabalhar o Tema Transversal de forma interdisciplinar nas escolas?”

Categorias	Exemplos	Frequência (Respostas)
Tempo	<i>“Falta de tempo, falta de vontade de planejar algo novo, direção que não incentiva pais que insistem que a escola prepara para o Enem e vestibular, entre outros.”</i>	12
Currículo	<i>“Um currículo muito extenso que nos obriga a ser seguido e nos impede de desenvolver outros temas.”</i> <i>“A grade curricular e a compartimentalização das disciplinas.”</i>	8
Apoio das gestões escolares	<i>“(…) pouco incentivo das gestões escolares em relação a esse tipo de atividade.”</i>	4
Formação	<i>“A falta de parceria com órgãos competentes e a falta de formação para os profissionais da área de ensino, dificultam o desenvolvimento de um bom projeto.”</i>	15

	<p><i>“Não ter tido contato com tal tema na sua formação.”</i></p> <p><i>“Acredito que os professores deveriam ter uma parceria com profissionais da área de saúde para poder ter mais informação e assim poder levá-la aos alunos”.</i></p>	
Materiais didáticos	<i>“Falta de material de apoio e cursos de formação.”</i>	14
Interesse docente	<i>“Falta de tempo e interesse dos docentes em trabalhar de forma conjunta (...)”</i>	6
Outras categorias	<p><i>“Resistência das famílias.”</i></p> <p><i>“Acho que principalmente a questão religiosa e política.”</i></p> <p><i>“Falta de conhecimento prévio de alguns assuntos por parte dos alunos bem como o interesse deles por esses temas.”</i></p> <p><i>“Indisciplina dos alunos e a desvalorização do professor não nos motiva a pesquisar sobre os temas transversais.”</i></p> <p><i>“Falta de parceria com os órgãos competentes (...)”</i></p>	6

Fonte: A autora, 2019.

Para Morh (2002) e Roldão (2006) é essencial uma reformulação no currículo de formação dos professores, para que eles possam integrar os conhecimentos em áreas distintas e assim adquirir uma perspectiva dinâmica de ensino. Esses fatos se traduzem quando observamos a Tabela 1 sobre as dificuldades encontradas pelos docentes. Entre as mais citadas encontram-se a formação pedagógica e a

continuada, seguidas pela disponibilidade de tempo e o currículo como barreiras para o desenvolvimento do tema Saúde em sala de aula.

A falta de material didático em paralelo com as dificuldades em encontrar apoio dos gestores servem como contraponto ao próprio desinteresse do docente.

Nesse contexto, Lomônaco (2004) nos diz que as escolas e os professores acabam reproduzindo o mesmo comportamento que as campanhas de saúde pública, que são baseadas numa transmissão mecânica de conhecimento.

Assim a partir das categorias encontradas, concordo com Fernandes (2003), quando diz que “não há práticas pedagógicas que habilitem o professor a trabalhar o Tema Transversal Saúde, pois estes nem sempre dispõem de conhecimentos, atitudes, habilidades e práticas no campo da saúde escolar que deveriam ser adquiridos no curso do magistério”.

O professor tem o papel de observar a realidade do aluno e o contexto social ao qual está inserido, mas ele também leva consigo os seus conhecimentos prévios na construção do conhecimento em relação à Saúde. Portanto, a Tabela 2 apresenta as categorias referentes às respostas dos docentes para a questão: “O que é saúde?”.

A maioria dos docentes avalia a saúde como bem estar físico mental e social, seguido de qualidade de vida, no entanto a prevenção como processo para uma boa saúde pouco foi mencionada.

A definição do conceito de saúde utilizado nessa pesquisa parte da Carta de Ottawa (1986) onde saúde é um processo mais abrangente e contínuo que envolve prevenção e educação. Nesse ponto podemos correlacionar as Tabelas 1 e 2 quanto à necessidade da formação continuada para o docente para que possa se atualizar aos novos conceitos e com isso, segundo Nóvoa (1992), reconstruir constantemente o seu fazer pedagógico.

Tabela 2: Categorias referentes às respostas dos docentes para a questão: “O que é saúde?”

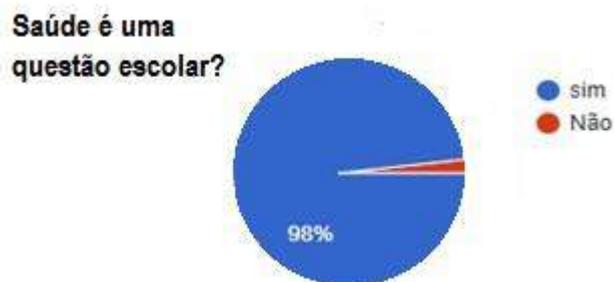
Categorias	Exemplos	Frequência (Respostas)
Bem estar físico e mental	<p><i>“Ser saudável física e psicologicamente.”</i></p> <p><i>“Estado físico e mental.”</i></p> <p><i>“Quando o corpo e a mente estão bem.”</i></p> <p><i>“É manter o corpo, a alma e espírito em melhor condição para se viver.”</i></p>	15
Bem estar físico, mental e social	<p><i>“Não é só somente ausência de doenças, e sim também engloba o social e psíquico.”</i></p> <p><i>“Fico com a definição da organização mundial de saúde! : saúde não é ausência de doenças, mas um estado de bem estar que abrange três dimensões :a física, psíquica e social.”</i></p> <p><i>“Saúde é algo bem mais amplo do que imaginamos. Porque não é somente a parte física, inclui também a parte social e psicológica.”</i></p>	15
Qualidade de vida	<p><i>“Qualidade de vida.”</i></p> <p><i>“É ter a possibilidade de ter uma boa alimentação, atendimento médico e conhecimento.”</i></p>	7

	<p><i>“Vida plena e autônoma.”</i></p> <p><i>“No campo do conhecimento formal, é todo arcabouço de saber destinado à preservação da vida humana e de sua qualidade.”</i></p>	
Cuidado e prevenção	<p><i>“Cuidar do corpo.”</i></p> <p><i>“Cuidado e prevenção.”</i></p> <p><i>“Cuidado holístico.”</i></p> <p><i>“A arte do cuidado.”</i></p>	5
Outras categorias	<p><i>“Funcionamento normal de um organismo.”</i></p> <p><i>“É o estado em que um ser humano se encontra frente à agente patogênicos.”</i></p> <p><i>“É um grande aspecto (sic) de conhecimento e de direitos.”</i></p> <p><i>“Algo fundamental.”</i></p> <p><i>“Estar vivo.”</i></p>	7

Fonte: A autora, 2019.

Ao finalizar o questionário, 98% dos professores concordaram que o tema Saúde deve ser tratado no ambiente escolar (Figura 11).

Figura 11: Resposta dos professores sobre Saúde e escola



Fonte: A autora, 2019.

O fato de professores de várias disciplinas responderem ao questionário demonstra que a pesquisa atingiu o objetivo de alcançar um público alvo interdisciplinar.

Quanto à prática docente a pesquisa foi esclarecedora, pois demonstrou que o professor tem conhecimento dos Temas Transversais saúde, meio ambiente, ética, pluralidade cultural e orientação sexual, porém o tema Saúde não é trabalhado por todos, poucos são os que têm conhecimentos de cursos em formação continuada em Saúde ou em projetos e materiais pedagógicos referentes ao tema.

Ficou claro que apesar das várias dificuldades encontradas para implantar um projeto, os professores em sua totalidade concordam que o tema Saúde deve ser trabalhado no âmbito escolar. Portanto, os dados coletados no questionário docente, fundamentaram o produto elaborado ao final dessa pesquisa, que tem como público alvo o professor.

7.2 O tema Saúde e o Projeto Político Pedagógico das escolas

A ESCOLA

Escola é... o lugar onde se faz amigos
 não se trata só de prédios, salas, quadros,
 programas, horários, conceitos...

Escola é, sobretudo, gente, gente que estuda,

que se alegra, se conhece, se estima
o diretor é gente,
o coordenador é gente, o professor é gente,
o aluno é gente, cada funcionário é gente... (Paulo Freire)

De acordo com Freire (1996b), a concepção de escola é o espaço privilegiado para a aprendizagem por meio do debate, discussão e diálogo. Sendo assim, é possível proporcionar a mudança na vida de todos os envolvidos. Portanto, duas escolas foram os cenários para a pesquisa dessa Dissertação de Mestrado. Com o desenvolvimento da pesquisa em duas escolas de redes diferentes – uma particular e outra municipal - foi possível obter uma visão mais ampliada de como o tema transversal Saúde é praticado no cotidiano escolar.

A pesquisa nas escolas teve início com a análise dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) das duas escolas com o objetivo de verificar se as escolas programavam-se com projetos relacionados ao Tema Transversal Saúde.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº9394/96, a construção do PPP no seu artigo 13, título II cabe como parte das atribuições dos professores: I “participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino”; II “elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica de ensino” (Brasil, 1996). Para tanto, ao elaborar o PPP é necessário conhecer a realidade do aluno e sua história de vida, além do contexto sócio – econômico que envolve o ambiente escolar.

Cabe ressaltar que as comunidades escolares do Colégio Barão e da Escola Municipal Ruben Berta são compostas por pessoas de baixo poder aquisitivo, inseridas em uma área de carência de infraestrutura e exposição frequente à violência urbana.

Ao analisar os PPPs percebeu-se que ambas preocupam-se com a formação crítica e com a ressignificação da função social da escola, pensando em uma prática que reflita a realidade do mundo atual.

“Para garantir que a nossa escola cumpra o seu papel, reprogramamos nosso tempo espaço, transformando a transmissão de conteúdos e informações, em momentos, de reflexão sobre a realidade do mundo atual.” (PPP - Colégio Barão)

“Auxiliar na formação de indivíduos capazes de influenciar na construção de uma sociedade democrática. Fato este que se dará a partir do acesso ao conhecimento sistematizado e pela busca de novos conhecimentos que ampliem o pensamento crítico e a visão de mundo.” (PPP – Escola Municipal Ruben Berta)

Na estrutura curricular da Escola Municipal Ruben Berta observa-se a orientação em sua proposta pedagógica dos eixos norteadores com o propósito de construir uma escola transformadora, inclusa e democrática que incluem valores éticos, solidariedade, disciplina, coletividade, sustentabilidade e diversidade cultural que possam desenvolver concepções de mundo, de sociedade de homem e educação.

Apesar de não ter uma referência direta, o PPP da Escola Municipal Ruben Berta, através dos eixos e concepção, assegura uma maior abertura para o trabalho dos temas transversais em sala de aula ou em projetos que envolvam a comunidade escolar, visto que, em suas ações pedagógicas em médio prazo têm como um dos objetivos o trabalho com cidadania e meio ambiente.

Quanto ao Colégio Barão, não se observa na estrutura curricular ou nas ações pedagógicas uma proposta ou referências ao tema transversal. No entanto, o PPP cita que “o currículo pleno do ensino fundamental é organizado de acordo com as normas baixadas pelos órgãos competentes, com as estruturas baixadas nas matrizes curriculares”.

Todas as reflexões foram feitas com base nas análises desenvolvidas nos dois documentos. O próximo passo foi implantação do plano de ação através das Oficinas Pedagógicas nas escolas.

7.3 As oficinas pedagógicas nas escolas

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção (Paulo Freire).

Com o emprego de oficinas pedagógicas é possível promover a investigação, a ação e a reflexão, obtendo a combinação do trabalho coletivo com a tarefa individualizada, a teoria com a prática.

7.3.1 Oficina pedagógica para os docentes

A primeira oficina foi direcionada aos docentes da Escola Municipal Ruben Berta e contou com dois encontros que ocorreram na biblioteca, nos quais participaram dez professores de diferentes disciplinas entre elas, História, Matemática, Biologia e Língua Portuguesa (Figura 12).

Figura 12: Oficina com os docentes da Escola Municipal Ruben Berta



Fonte: A autora, 2019.

O primeiro encontro teve duração de 1h 30min e o objetivo principal foi debater possíveis estratégias, para implantar o tema transversal Saúde a partir do princípio da interdisciplinaridade no cotidiano escolar.

O professor precisa estabelecer uma relação entre os conteúdos e a prática, tornando assim a aprendizagem mais significativa. Portanto, em um primeiro momento foi apresentado o objetivo do projeto de pesquisa, a relação da temática Saúde com a escola e a importância de trabalhar com os temas transversais.

A construção do conhecimento se dá a partir de diferentes fontes, nesse momento tive a oportunidade de observar a atenção dada à explicação do projeto e como ele seria desenvolvido na escola. Alguns professores elogiaram a iniciativa, pois para eles os alunos careciam de conhecer meios de prevenção da dengue, pois que a comunidade local apresentava vários casos de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes Aegypt*.

Em um segundo momento os professores assistiram aos vídeos “O Aedes e sua História”⁴ e “Biologia do Aedes”⁵ elaborados pela fundação Oswaldo Cruz sobre proliferação e prevenção da dengue para que eles pudessem rever ou adquirir novos conhecimentos sobre o mosquito. Segundo Nóvoa (2001, p.14) em entrevista publicada na Revista Nova Escola é essencial a educação continuada, pois:

A formação é um ciclo que abrange a experiência do docente como aluno (educação de base), como aluno-mestre (graduação), como estagiário (práticas de supervisão), como iniciante (nos primeiros anos da profissão) e como titular (formação continuada). Esse momento só será formador se forem objeto de um esforço de reflexão permanente (Nóvoa, 2001. p14).

A partir das observações que foram geradas após o conhecimento do projeto e dos vídeos apresentados, foi pedido aos professores sugestões como proposta de uma aula interdisciplinar, que abordassem o tema Saúde.

Essa abordagem tem por objetivo uma aprendizagem mais completa, não apenas de conhecimentos sistemáticos, mas populares, de atitudes e de trabalho em grupos. Desse modo todos concordaram com a sugestão do professor de História de uma aula interdisciplinar a partir do filme Os Miseráveis. A seguir são apresentados os diálogos dos docentes participantes da oficina.

⁴ O vídeo encontra-se em: <https://youtu.be/-zkg4hLZLwg>

⁵ O vídeo encontra-se em: <https://youtu.be/lngm7S04y-4>

Professor A: “O filme tem um contexto literário, pode-se trabalhar a literatura romântica e as linguagens narrativas.”

Professor B: “A Revolução Francesa e suas consequências são pano de fundo para a História, a industrialização também.”

Professor C: “A organização das cidades, o crescimento urbano, o aumento populacional.”

Professor D: “A sociedade e a organização social da época.”

Professor E: “As questões de saúde dos trabalhadores, dos viajantes, a precariedade da sobrevivência.”

No geral os participantes concordaram que o filme contextualiza várias problemáticas sociais, levando assim os alunos a refletirem sobre as situações humanas em diferentes tempos e espaços, nesse contexto as questões relativas à Saúde podem ser levantadas por todas as disciplinas.

O segundo encontro teve duração de 30min e o objetivo principal foi apresentar aos professores o roteiro de uma aula prática interdisciplinar de confecção de repelente natural a partir da planta citronela, esta foi apresentada aos professores assim como as velas, sabonetes e aromatizantes (Anexo D).

Ressalvo que devido à impossibilidade de um tempo maior para esta oficina, e de um novo encontro, o roteiro da aula prática foi apenas apresentado aos professores sem a possibilidade de um debate mais aprofundado sobre o tema, as velas e os sabonetes foram manuseados pelos docentes, assim como as folhas da citronela e os utensílios utilizados no preparo. Os questionamentos se resumiram às propriedades da planta e onde encontrá-la para compra pessoal.

Durante as oficinas com os professores observei a motivação para o tema Saúde quando este tem espaço para abordagem e para seu desenvolvimento na prática fora do contexto tradicional.

A dificuldade em trabalhar o tema, conforme foi constatado no questionário direcionado aos professores, não se fez presente durante os encontros. As oficinas funcionaram, no seu conjunto, como ferramenta para formação continuada dos professores. A interdisciplinaridade se fez presente, pois proporcionou uma abertura maior do tema transversal Saúde e conseguiu dialogar com todos os professores presentes, permitindo uma inter-relação para além dos conteúdos individuais de cada um.

Além disso, notou-se uma grande receptividade tanto por parte da escola (diretores e colaboradores) quanto dos professores, pois houve interação e curiosidade sobre o tema desenvolvido, demonstrando que o interesse do professor aumenta quando há apoio dos gestores escolares.

Alguns participantes relacionaram o conhecimento adquirido com as necessidades pessoais e individuais, conforme os diálogos transcritos abaixo.

Professor A- *“a planta é nociva para gatos?”*

Professor B- *“tenho alergia, será que posso usar os sabonetes?”*

Professor C- *“posso plantar em casa no quintal?”*

Professor D- *“vou colocar em cada canto da casa um jarro?”*

Nesse sentido a metodologia de oficinas pedagógicas e as possibilidades de se trabalhar com um material didático alternativo, que fuja do tradicional (sala de aula, livro didático), despertaram o interesse dos professores envolvidos alcançando o objetivo de oferecer uma visão prática para a Promoção da Saúde a partir de uma abordagem interdisciplinar.

7.3.2. Oficinas pedagógicas para os estudantes

(...) É preciso que o educando vá assumindo o papel de sujeito da produção de sua inteligência no mundo e não apenas o de receptor da que lhe seja transferida pelo professor (FREIRE, 2002, p.140).

Uma aula é um encontro entre dois mundos distintos que se contrapõem e se complementam. Portanto, uma oficina por si só é um trabalho diferenciado que promove o diálogo, a socialização, a investigação e a reflexão. As oficinas propostas aos alunos procuraram estimular o envolvimento do grupo em torno do tema Saúde, dentro de um contexto em que eles se sentiriam inseridos, permitindo uma relação escola, comunidade e atualidade que transpassasse a qualquer disciplina.

Os alunos em sua maioria não participam de uma oficina sem saber nada, os conhecimentos prévios procedentes das vivências com os pais, professores, comunidade são sistematizados e ampliados no ambiente escolar. Dessa forma, um questionário foi aplicado aos alunos das escolas participantes com o objetivo de ter uma maior percepção das ideias pré-concebidas dos alunos em relação ao tema Saúde, à dengue e às formas de prevenção da doença. A seguir temos as perguntas e as respostas dos alunos participantes das oficinas.

Questão 1: Para você o que é Saúde?

Quanto ao entendimento do que é Saúde podemos observar na Figura 13 que 21% os alunos da Escola Municipal Ruben Berta a definem como bem estar físico, ou seja, ausência de doença biológica ou ferida, 43% definem Saúde como cuidado e proteção e isso inclui uma boa alimentação, ir ao médico e tomar vacinas e 36% relacionam a Saúde com a vida.

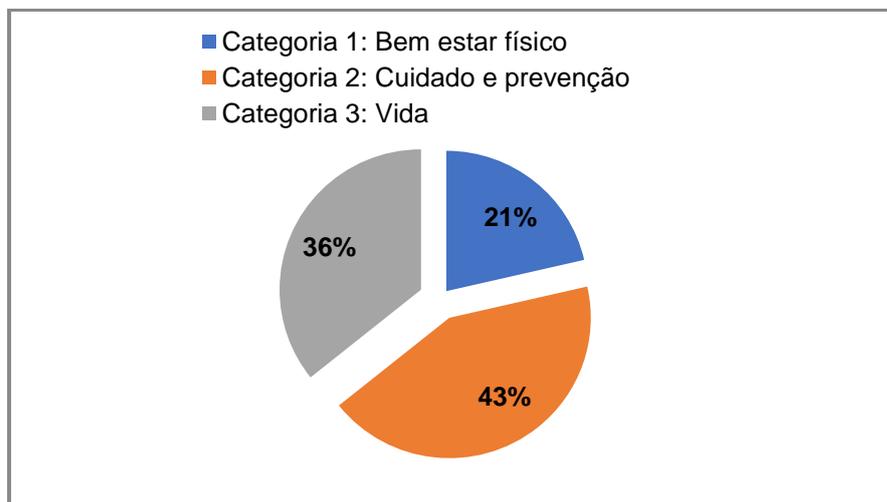
Aluno 1: *“É ser saudável, saúde é quando você se sente bem, nenhuma ferida ou doença.”*

Aluno 2: *“Ser saudável, ter uma alimentação balanceada, ter uma boa saúde”*

Aluno 3: *“Saúde e vida”*

Aluno 4: “A saúde é nossos hábitos do nosso dia a dia, para nossa saúde devemos beber bastante água, fazer exercícios, comer alimentos saudáveis”.

Figura 13: Concepções sobre Saúde (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)



Fonte: A autora, 2019.

Para o Colégio Barão, observa-se que os alunos participantes da pesquisa apresentam concepções semelhantes aos dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta (Figura 14). No entanto, 21% dos alunos participantes dessa instituição não apresentaram concepções sobre Saúde, ou não souberam definir, ou não tinham opinião. Dessa forma, as respostas encontradas ao questionamento foram “*Não sei*”.

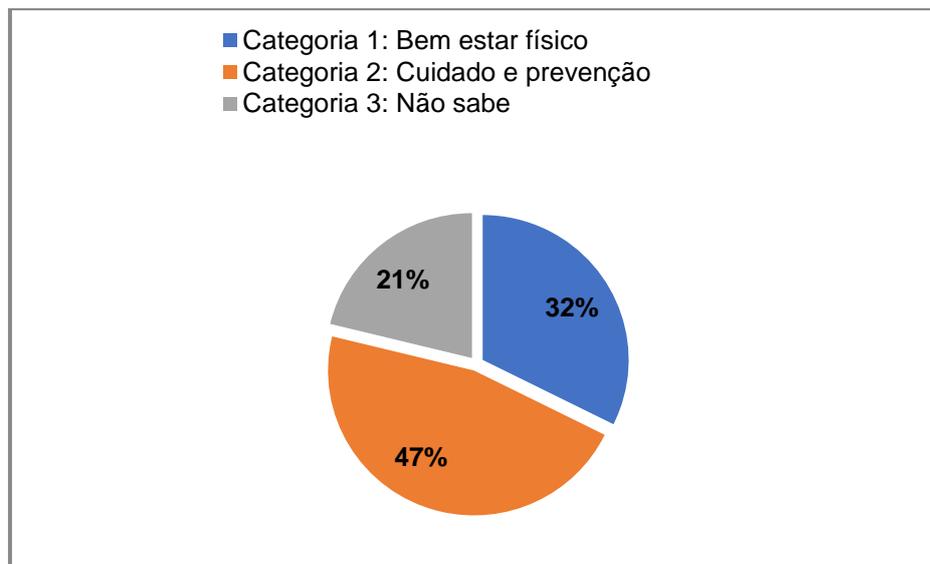
Aluno 1: “Ficar bem e não ficar doente.”

Aluno 2: “E bem estar e quando a pessoa tem uma alimentação saudável e faz exercício.”

Aluno 3: “É uma forma de viver porque se não temos nos podemos morrer por causa da saúde.”

Aluno 4: “É saber se cuidar e prevenir doenças.”

Figura 14: Concepções sobre Saúde (alunos do Colégio Barão)



Fonte: A autora, 2019.

Esses dados refletem que os alunos reproduzem o senso comum, onde se relaciona o binômio Saúde/doença, isto é, ter saúde está associado a não ter doença biológica. Essa percepção se perpetua desde a inserção no currículo escolar, dos programas de saúde, que tinham como proposta desenvolver práticas de hábitos saudáveis com foco na higiene.

Apesar de nas últimas décadas o conceito de Saúde ter mudado, conforme observamos em Scliar (2007), de um sistema binômio Saúde / doença para um conceito de processo contínuo de promoção para Saúde adotado na Carta de Ottawa (1986), não conseguimos observar mudanças efetivas nos processos educativos.

Com as mudanças na LDB de 1996 e os PCN de 1997, o tema Saúde emerge no currículo escolar como Tema Transversal com a proposta de perpassar a todas as disciplinas e aproximar os alunos da realidade social. Propõe-se que dentro dessa visão ampliada da Saúde os alunos se tornem capazes de desenvolver ações positivas da promoção da Saúde.

Conforme observamos no questionário dos professores, estes encontram algumas dificuldades em implementar os temas transversais no ambiente escolar. Sendo assim quando se referem à temática Saúde o professor acaba sendo um

reprodutor de conteúdos, de conceitos e concepções que estão enraizados na sociedade. Nesse contexto vemos em Lima (1985) que as definições de Saúde contida nos programas de Saúde, continuam influenciando os conteúdos trabalhados em sala de aula.

Questão 2: O que você sabe sobre o mosquito *Aedes aegypti*?

A análise das respostas da Questão 2 permitiu identificar quais as concepções iniciais dos alunos sobre o mosquito *Aedes aegypti*. Dessa forma foram divididas em duas categorias:

Categoria 1: Concepções restritas, ou seja, os alunos apresentam conhecimento limitado sobre o mosquito.

Categoria 2: Sem concepções. Os alunos não apresentam concepções sobre o assunto em questão.

É possível observar na Figura 15, que 57% dos alunos apresentam conhecimento limitado sobre o mosquito *Aedes aegypti*. As principais respostas fazem referência a seres transmissores de doenças.

Aluno 1: “Sei que ele nos contamina com Zika, Dengue e Febre Amarela.”

Aluno 2: “Que é transmissor de doenças.”

Aluno 3: “Que a origem dele é Egito.”

Aluno 4: “Transmite doenças.”

Aluno 5: “Que eles são bem perigosos que também transmite doença.”

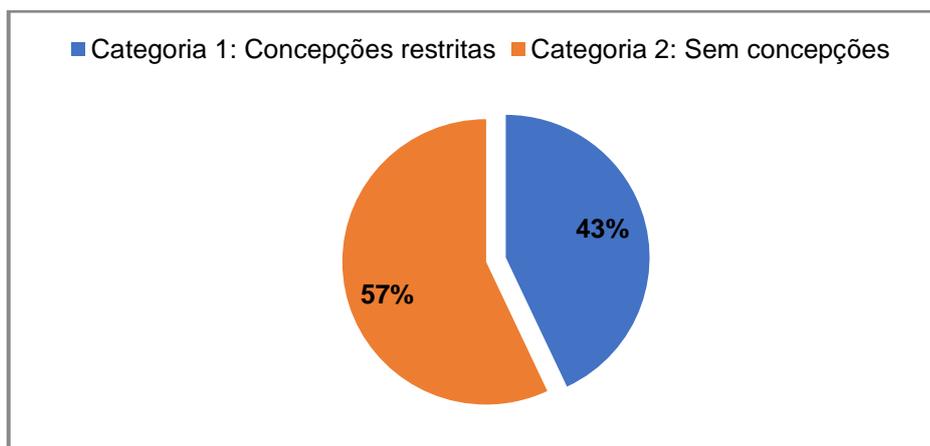
Na categoria 2, nota-se que 43% dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta desconhecem o mosquito *Aedes aegypti*.

Aluno 1: “Eu não sei nada.”

Aluno 2: “Não sei.”

Aluno 3: “Nada.”

Figura 15: Concepções sobre o mosquito *Aedes aegypti* (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)



Fonte: A autora, 2019.

Na Figura 16, nota-se que 49% alunos do Colégio Barão apresentam concepções limitadas quanto ao mosquito *Aedes aegypti*. As respostas fazem referência à transmissão de doenças e, neste caso, os alunos dessa instituição mencionaram a Dengue.

Aluno 1: “Transmite doenças.”

Aluno 2: “Que são mosquitos diferentes que causam doenças.”

Aluno 3: “Ele é um mosquito que transmite Dengue, zika, Chicungunha e Febre amarela.”

Aluno 4: “Sei que transmite a Dengue.”

Aluno 5: “Que veio do Egito.”

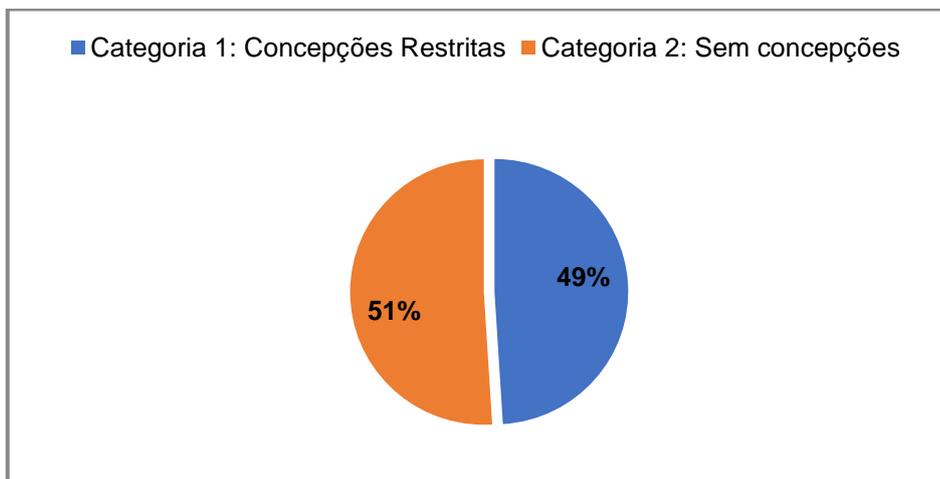
A quantidade de alunos que não apresentaram qualquer concepção sobre o mosquito *Aedes aegypti* é bem próxima da dos que têm alguma concepção. Além disso, os resultados observados são semelhantes para as duas escolas participantes.

Aluno 1: “Eu não sei nada.”

Aluno 2: “Não sei.”

Aluno 3: “Nada.”

Figura 16: Concepções sobre o mosquito *Aedes aegypti* (alunos do Colégio Barão)



Fonte: A autora, 2019.

Essa pesquisa não fez análise dos conteúdos dos livros didáticos de Ciências, mas a partir das orientações curriculares para o ensino de Ciências do sétimo ano do ensino fundamental do município do Rio de Janeiro (Anexo A), observamos que o tópico vírus se faz presente, aliado a campanhas eventuais vinculadas nos veículos de comunicação e ao cotidiano escolar, onde as relações pessoais contribuem para a forma de pensar e agir, como nos diz Certeau (1996), justifica o fato da maioria dos alunos ter algum tipo de conhecimento sobre o mosquito *Aedes Aegypti*. O mesmo se dá em relação ao Colégio Barão da rede particular.

Questão 3: O que você sabe sobre Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya?

A análise das respostas da Questão 3 permitiu identificar quais os conhecimentos que os alunos tinham sobre tais doenças. Dessa forma foram divididas em duas categorias:

Categoria 1: Concepção associada ao mosquito *Aedes aegypti*.

Categoria 2: Sem concepção. Os alunos não apresentam qualquer conhecimento sobre o assunto em questão.

As Figuras 17 e 18 apresentam os dados obtidos para as respostas dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta e Colégio Barão, respectivamente. Nota-se, portanto, que quando as doenças são nomeadas como Dengue, Zika ou Chikungunya, os estudantes reconhecem que o mosquito é transmissor havendo uma pequena diferença entre a escola da rede pública e a particular.

Aluno 1: *“Os sintomas são dor no corpo, febre.”*

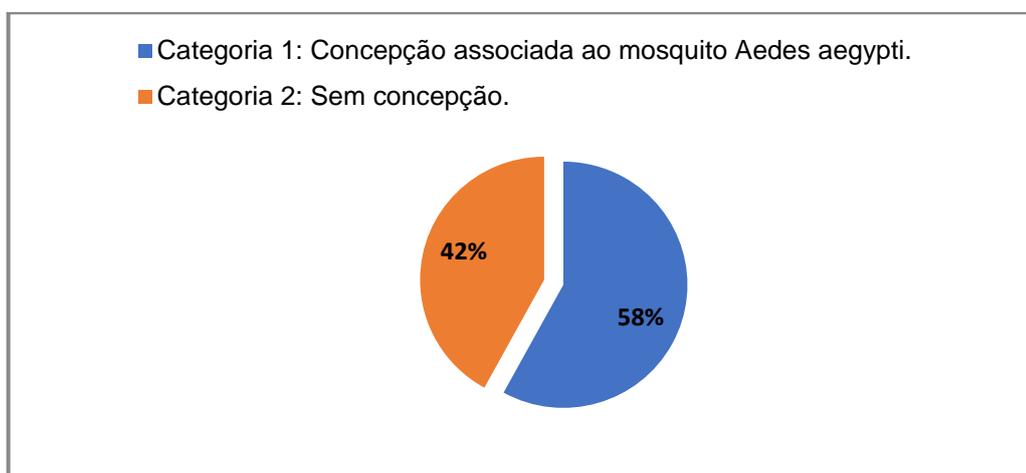
Aluno 2: *“Doenças que causam febre, transmitida pelo mosquito.”*

Aluno 3: *“São doenças transmitidas no mosquito.”*

Aluno 4: *“Doenças através de picadas de mosquito, dor, febre, vomito, não conseguir se mexer.”*

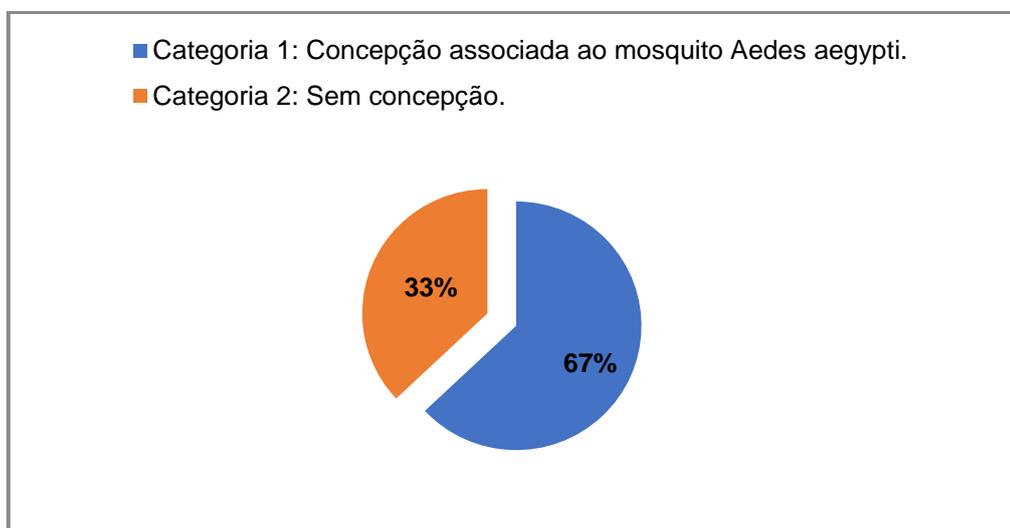
Aluno 5: *“São doenças que pegam com picada do mosquito.”*

Figura 17: Concepções iniciais sobre as doenças: Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)



Fonte: A autora, 2019.

Figura 18: Concepções iniciais sobre as doenças: Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya (alunos do Colégio Barão)



Fonte: A autora, 2019.

Questão 4: O que você sabe sobre as formas de prevenção da Dengue, Zika, Febre Amarela e Chikungunya?

De acordo com as respostas para Questão 4 é possível observar quais as concepções que os alunos já trazem de seu dia a dia em relação às formas de

prevenção para as doenças citadas. Portanto, para tal questão notam-se dois tipos de categorias de resposta.

Categoria 1: Concepções prévias

Categoria 2: Sem concepção. Os alunos não apresentam qualquer conhecimento sobre o assunto em questão.

Nas Figuras 19 e 20, observa-se que 57% dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta e 60% dos alunos do Colégio Barão possuem alguma informação sobre as formas de prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Dentro dessa categoria as respostas estão relacionadas ao cuidado em não deixar água parada, sobre tomar vacina e uso de repelentes. Por exemplo:

Aluno 1: *“Tomar a vacina, não deixar água parada e passar repelente.”*

Aluno 2: *“Eu sei que tem que tomar vacina certa e também não deixar as coisas com água parada.”*

Aluno 3: *“Para prevenir, para não pegar, devemos não deixar água parada em pneus, garrafas, vasos de plantas etc...”*

Aluno 4: *“Que ela deve sem ter água parada, tomar a vassina (sic) e tampar a caixa d’água.”*

Aluno 5: *Não deixar água parada, tomar vacinas e não jogar lixos em lugares inadequados.”*

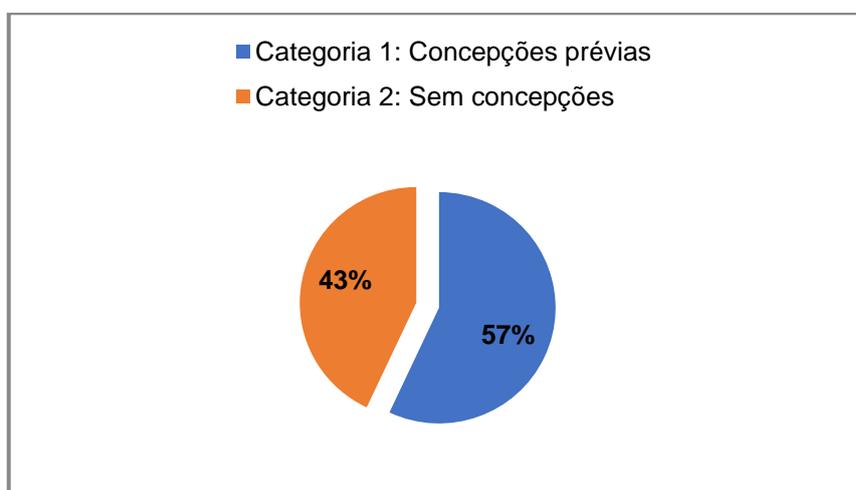
Apesar de muitos alunos apresentarem concepções coerentes com a prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, um número considerável de alunos (em torno de 40%) não apresentou qualquer concepção sobre as formas de prevenção (Figuras 19 e 20). Esse fato foi observado nas duas escolas participantes da pesquisa.

Podemos observar a partir das análises das questões 1, 2 e 3 referentes ao mosquito/ doença /prevenção que as informações circulam no cotidiano escolar, mas

não alcançam a todos os alunos da mesma forma, demonstrando a dificuldade em aplicar as formas de prevenção para as doenças. Assim, como nos diz Certeau (1996), não podemos ignorar a construção do conhecimento que se dá no espaço escolar, a prevenção é uma das finalidades do processo contínuo de promoção para Saúde.

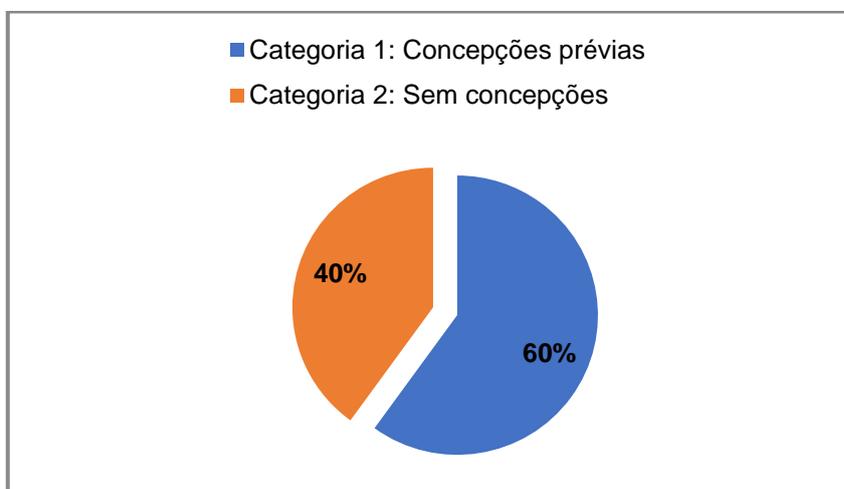
Concordo com Roldão (2006) e Carvalho (2010) que se fazem necessárias práticas alternativas que estimulem os alunos a construir o conhecimento que possa contribuir na mudança da realidade vivenciada por eles.

Figura 19: Concepções sobre as formas de prevenção (alunos da Escola Municipal Ruben Berta)



Fonte: A autora, 2019.

Figura 20: Concepções sobre as formas de prevenção (alunos do Colégio Barão)



Fonte: A autora, 2019.

Questão 5: Você conhece a citronela?

Para essa pergunta não houve resposta positiva por parte dos alunos participantes da pesquisa nas duas escolas, ou seja, os alunos desconhecem a sua existência e sua utilidade como forma de prevenção natural do mosquito.

- **Oficina – Vídeos**

Mediante aos resultados, verifica-se que as informações alcançam aos alunos em seu meio de convivência social. A partir dessa análise e como forma de refletir a relação dos alunos com seu meio ambiente foram apresentados dois vídeos que trabalham questões de identificação e prevenção do mosquito *Aedes aegypti* (Figura 21):

- “Sai fora Dengue”⁶
- “Quintal da cultura”⁷

Figura 21: Oficina de vídeos sobre identificação e prevenção do mosquito *Aedes aegypti*



Fonte; A autora, 2019

⁶O vídeo encontra-se em: https://youtu.be/WA7zf_lp66w

⁷ O vídeo encontra-se em: <https://youtu.be/X6sVio4ib7k>

Nessa etapa da oficina, cabe ressaltar que os vídeos foram apresentados nas duas escolas e as reflexões sobre o tema foram bem parecidas, pois os alunos relacionaram as questões levantadas com as necessidades pessoais ou da comunidade. Além disso, dialogaram sobre lugares possíveis de criadouros de larvas de mosquito. Tais diálogos foram gravados e são transcritos a seguir:

Aluno A - *“o ferro velho da comunidade está cheio de mosquito. Lá tem água parada, pneu, sujeira.”*

Aluno B - *“o meu vizinho tem muita coisa no quintal, ele não limpa.”*

Aluno C - *“tem lixo jogado na rua.”*

Aluno D - *“minha vizinha está com dengue”*

Durante a discussão sobre os temas apresentados nos vídeos, os alunos participantes da oficina relataram alguns casos das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Dos alunos que participaram da oficina na Escola Municipal Rubem Berta, um teve Chikungunha e dois tiveram Dengue. Para os alunos participantes do Colégio Barão o resultado foi semelhante, sendo que cinco alunos relataram que apresentaram sintomas da Dengue.

Assim transcorreram as impressões dos alunos sobre os conhecimentos que foram compartilhados e sua aplicação no meio em que interagem socialmente. Paulo Freire se refere à relação do sujeito com o meio em que vive: “(...) os homens são capazes de agir conscientemente sobre a realidade objetivada, e precisamente isso, a ‘práxis humana’, a unidade indissolúvel entre a minha ação e minha reflexão pelo mundo” (Freire, 1980, p.25).

Durante esses encontros foi possível perceber como a abordagem transdisciplinar e a Educação para a Saúde se mostram dinâmicas quando são apresentadas de forma diferenciada das aulas tradicionais reprodutoras de conteúdos, as quais os alunos costumam ter. Nas rodas de conversas os discentes

despertaram interesses para eventos do cotidiano que geralmente no dia a dia passam despercebidos.

“ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si mediados pelo mundo” (Freire, 1987, p. 68).

- **Oficina de confecção de velas repelentes de citronela**

A última etapa das oficinas foi aguardada com alegria por parte dos alunos participantes - a confecção de velinhas de citronela para afastar o mosquito *Aedes aegypti*. O roteiro utilizado para confecção das velas encontra-se no Anexo E.

O decreto do Ministério da Saúde 5813, de 22 de junho 2006, aprova a política nacional de plantas medicinais: “Promover e reconhecer as práticas populares de uso de plantas medicinais e remédios caseiros” (Ministério da Saúde, 2006).

A citronela apresenta em suas folhas o óleo essencial, rico em Geraniol e Citronelal, conhecida por ser fornecedora de matéria prima para fabricação de repelentes de mosquitos. Além de ser de fácil acesso e se desenvolver bem em clima tropical é considerada um repelente natural e ecológico, pois espanta os mosquitos sem matá-los equilibrando a natureza.

Durante a efetuação das oficinas os alunos se apropriam do conhecimento utilizando da ação, da reflexão e do trabalho em grupo. Portanto, ao apresentar a planta citronela o manuseio e a curiosidade motivados pelos conhecimentos prévios e os saberes populares estimularam o diálogo.

Aluno 1: “O cheiro é igual à desinfetante.”

Aluno 2: “Ela parece capim limão, posso fazer chá?”

Aluno 3: “Se eu fizer chá vou ficar protegido, o mosquito não vai me morder?”

Aluno 4: “Cheiro de SBP”

Para que pudessem ter um maior contato com a planta duas mudas foram plantadas pelos alunos em vasos que permaneceram na escola aos cuidados dos próprios, para que observassem o seu desenvolvimento (Figura 22).

Figura 22: Plantio da citronela em vasos



Fonte: A autora, 2019.

A confecção das velas contou com a participação de todos dos grupos participantes da pesquisa (Figuras 23). No entanto, as escolas não tinham um laboratório específico para o experimento. Dessa forma, a oficina de velas repelentes aconteceu na sala de vídeo em ambas as escolas com a participação dos alunos e professores, com a ajuda voluntária do diretor adjunto e da agente de leitura, na Escola Ruben Berta.

Essa interação interdisciplinar que se formou na equipe de trabalho trouxe contribuições valiosas, pois cada qual contribuiu com seus conhecimentos prévios sobre as doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Esse momento para os professores participantes foi muito significativo, pois se promoveu ali uma educação continuada para este público, pois questionaram o que poderia ser feito com a planta citronela, onde comprar e demonstraram interesse na fabricação das velas. Além disso, ficou evidente nas reflexões dos alunos a utilidade do produto no seu dia a dia.

Aluno 1: “*posso dormir com a vela acesa?*”

Aluno 2: “*posso plantar em casa?*”

Assim a oficina pedagógica se torna uma permanente construção do saber, a abordagem interdisciplinar e a Educação para Saúde se fazem presentes através de um processo educativo que motiva os alunos a realizar novas descobertas e compartilhá-las posteriormente com os grupos, escola e comunidade.

Figura 23: Oficina de velas repelentes de citronela: a) no Colégio Barão; b) Escola Municipal Ruben Berta)



(a)



(b)

Fonte: A autora, 2019.

Aprender é sempre reaprender, pode ser a aquisição de informações, a descoberta de qualidades e propriedades, a relação entre dois conhecimentos, ou ainda, a descoberta da ausência de ligação entre eles (Fries apud Mori, 2007. p70).

Desenvolver estratégias e construir novos conhecimentos nos permite atuar como pessoas mais autônomas. Nesse sentido buscou-se ao longo das oficinas um aprendizado que fosse significativo, no qual os conhecimentos produzidos se transformassem em práticas saudáveis em relação à prevenção e à saúde e que pudessem ser aplicados pelos alunos no seu cotidiano, como podemos observar quando os alunos fazem uma reflexão sobre a aula-oficina proposta (Figuras 24 e 25).

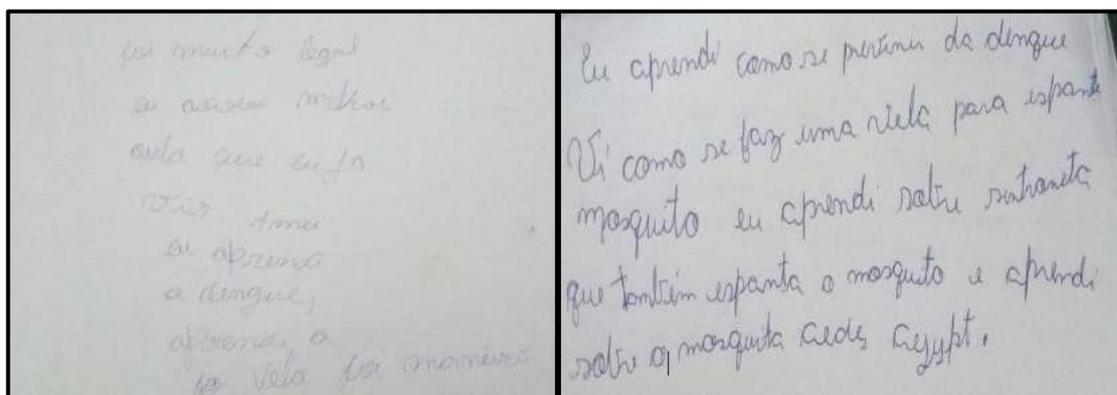
Aluno A: *“foi muito legal, eu achei a melhor aula que eu já vi, amei aprender a dengue, aprender a vela foi maneiro.”*

Aluno B: *“Eu aprendi como se prevenir da dengue, vi como se faz uma vela para espantar o mosquito eu aprendi sobre citronela que também espanta o mosquito.”*

Aluno C: *“Aprendi a fazer vela e importante não deixar água parada..”*

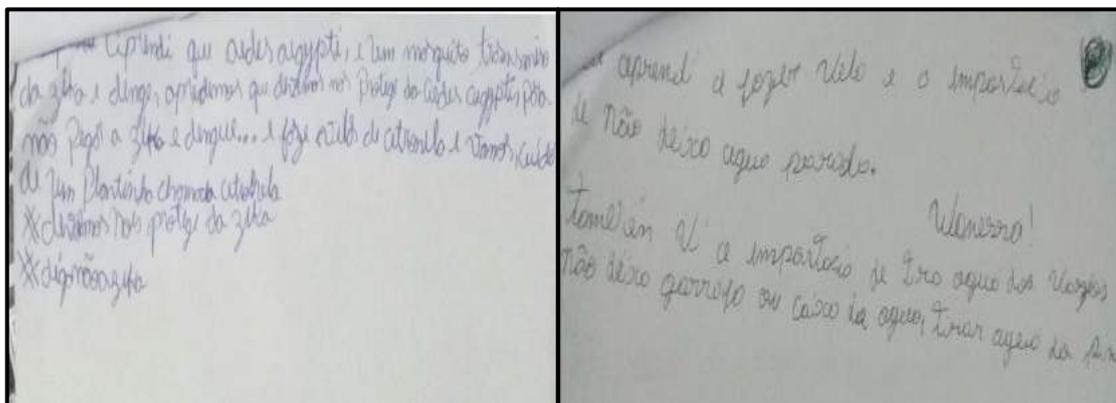
Aluno D: *“Aprendi que o aedes aegypti é um mosquito transmissor da zika e dengue..#devemos no proteger da zica. #diga não zika*

Figura 24: Mensagens dos alunos da Escola Municipal Ruben Berta para a pesquisadora.



Fonte: A autora, 2019.

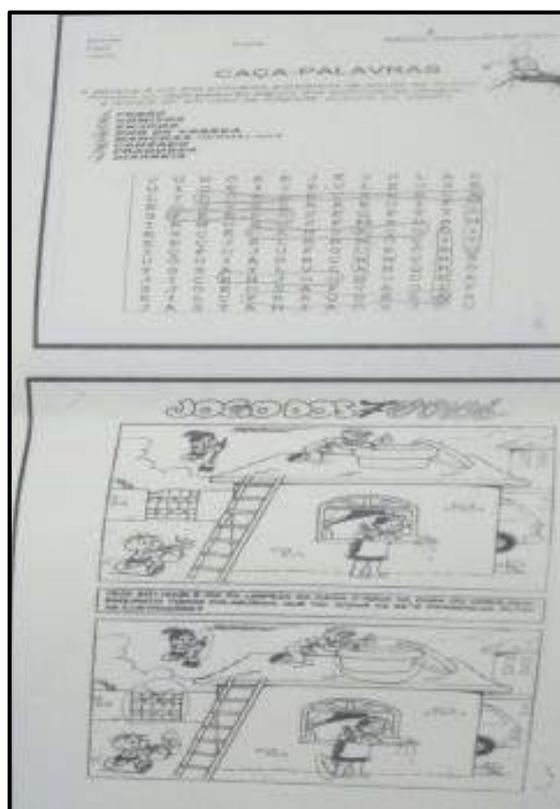
Figura 25: Mensagens dos alunos Escola Municipal Ruben Berta para a pesquisadora.



Fonte: A autora, 2019.

Após as oficinas no Colégio Barão foi realizada uma atividade de sondagem dos conhecimentos adquiridos (Figura 26).

Figura 26: Atividade de sondagem dos conhecimentos adquiridos pelos alunos da Colégio Barão



Fonte: A autora, 2019

Esta foi precedida de uma roda de conversas onde eles ponderaram sobre medidas de prevenção relativo ao mosquito.

Aluno 1 : *“lavar a vasilha do cachorro toda semana”*

Aluno 2 : *“limpar a calha”*

Aluno 3 : *“fechar a tampa do vaso”*

Aluno 4 : *“passar repelente “*

Aluno 5 : *“fechar a tampa do lixo”*

Aluno 7 : *“ver o quintal do vizinho”*

Aluno 8: *“fechar a caixa “*

A partir das conversas a orientadora do Colégio Barão, que participou das oficinas, pediu aos alunos que observassem a comunidade ao redor da escola à procura de possíveis focos de mosquitos (Figura 27).

Nem todos os alunos tiraram fotos, mas fizeram observações e trouxeram suas impressões a respeito de lugares que conheciam.

Aluno 1: *“eu tinha água parada no pneu da bicicleta, tirei a água”*

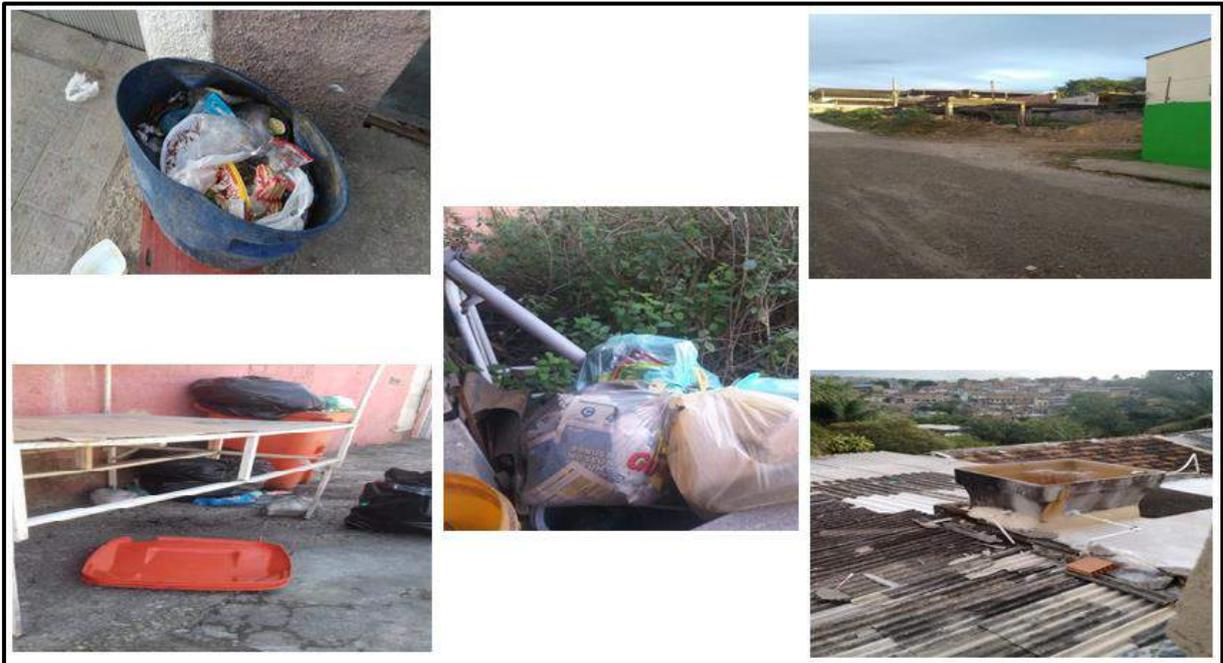
Aluno 2: *“tem um terreno vazio cheio de lixo na minha rua, eu não posso fazer nada porque é um terreno vazio”*

Aluno 3: *“a caixa d água da minha avó, ai minha tia tirou a água e limpou, ela estava aberta e quando chove entra água, agora elas tamparam com o plástico, lá teve Dengue”*

Aluno 4: *“caixa aberta do meu vizinho, mas não falei com ele”*

Aluno 5: *“minha família quase todo mundo teve Zika, Chikungunha, tem lixo no vizinho, mas ele não faz nada”*

Figura 27: Fotos produzidas pelos alunos, da comunidade em volta do Colégio Barão



Fonte: Alunos do Colégio Barão

A partir das atividades pode-se notar que houve uma mudança nas concepções dos alunos sobre o tema abordado, visto que, começaram a discutir ideias do que poderiam fazer com esse lixo.

Aluno 1 : *“ reciclar”*

Aluno 2 : *“ ferro velho”*

Aluno 3 : *“ garrafa PET dá para colocar plantinha”*

Aluno 4 : *“ vender as latinhas e garrafas”*

Aluno 5 : *“ guardar as tampinhas para doação de cadeiras de roda”*

Aluno 6 : *“ cortar a madeira e com o pneu fazer banquinho”*

Aluno 7 : *“ separar o lixo”*

Aluno 8 : *“ minha avo faz panelinha de brinquedo com as latinhas”*

Aluno 9 : *“ vamos cuidar do meio ambiente”*

As oficinas pedagógicas foram fundamentais para o compartilhamento do saber vivenciado entre os alunos. Durante as oficinas foram observadas a convivência, a partilha, a troca de saberes e a alegria do aprendizado em conjunto.

Nesse processo pode-se constatar que as dificuldades encontradas em associar o mosquito/doença/prevenção, detectadas nas respostas dos questionários dos alunos, não se fizeram presentes nos relatos, nas considerações dos alunos e nas tarefas após as oficinas.

O aprendizado em conjunto também ajudou a tornar os saberes produzidos mais uniformes entre os alunos participantes. Como visto anteriormente nos questionários os alunos do grupo não tinham o mesmo nível de entendimento sobre o assunto. Para Candau (1995), “a oficina constitui um espaço de construção coletiva de conhecimento e de troca de experiências”, sendo assim o conhecimento produzido durante as oficinas foi apropriado por todos os participantes e reproduzidos nas anotações, nas observações e nos diálogos dos alunos após as oficinas.

Essa experiência dialética com os alunos, enquanto educadora, me remeteu ao pensamento de Paulo Freire sobre o fato do educador não ser o único detentor do conhecimento “ não é falando aos outros, de cima para baixo, sobretudo, como se fossemos os portadores da verdade a ser transmitida aos demais, que aprendemos a escutar mas escutando que aprendemos a falar com eles” (Freire, 1998).

A metodologia das oficinas pedagógicas permite observar a prática educativa que nos leva à ação, à reflexão e à sensibilização dos participantes em compreender como podemos intervir e modificar a própria realidade com pequenas ações. Os alunos participantes das oficinas demonstraram isso ao observar e refletir sobre o que deveria ser feito com o lixo produzido na comunidade. Portanto, essa observação está em consonância ao pensamento de Freire (2006):

é preciso que a educação esteja - em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos - adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo,

estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história [...] uma educação que liberte, que não adapte, domestique ou subjugue. (2006, p. 45)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegar até aqui me fez refletir o quanto a trajetória que percorri foi desbravadora e envolvente, enriquecendo o meu conhecimento para além do que eu poderia imaginar.

Quando iniciei a pesquisa desse tema parti de experiências pessoais e profissionais, as quais vivenciei como professora, conforme me envolvia com o objeto da minha pesquisa, com os teóricos escolhidos e com o trabalho de campo, o objeto de estudo se transformava e se resignificava apresentando-me a novas possibilidades.

A partir dessa perspectiva, desse olhar, a pesquisa respondeu ao meu questionamento inicial constatando que existe espaço para trabalhar o Tema Transversal Saúde a partir de uma via interdisciplinar no cotidiano escolar, mas para que esse projeto seja de fato efetivado algumas lacunas devem ser preenchidas.

Em um primeiro momento o presente estudo constatou que o tema Saúde dentro do contexto escolar tem embasamento teórico significativo, assim como sua presença no currículo escolar e atualizado conforme a lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1986, e nos Parâmetros Curriculares Nacionais com ênfase nos Temas Transversais, sendo assim não há impedimentos legais para que ele seja posto em prática.

Em um segundo momento procurou-se averiguar como se dava a prática do tema no âmbito escolar. Nesse momento busquei uma proposta de aula diferenciada que respondesse os meus objetivos. Portanto, a proposta de oficinas pedagógicas veio ao encontro dos meus ensejos como professora na busca de oferecer um aprendizado baseado na prática e na vivência do aluno.

Com as oficinas pedagógicas pude ampliar minhas reflexões para além da sala de aula, ali vi concretizar os objetivos a que esse estudo se propunha, tanto entre os professores quanto em relação aos alunos.

Sob essa ótica, no decorrer do trabalho percebi os pressupostos interdisciplinares presentes nas falas e atitudes tanto dos professores quanto dos alunos que participaram das atividades.

Os fundamentadores teóricos utilizados nessa pesquisa dizem que a interdisciplinaridade se dá quando conseguimos desenvolver um trabalho comum, superando a fragmentação do tema e o adaptando à realidade do cotidiano escolar. Nesse sentido foi notório que os trabalhos realizados pelos alunos criavam significados contextualizados, indicando assim o reconhecimento da aprendizagem como algo concreto, de utilidade para seu cotidiano.

Com o objetivo de alcançar uma educação para saúde efetiva, no decorrer dessa pesquisa observei que algumas lacunas precisavam ser preenchidas. Assim ficou claro que os professores não se sentem preparados e motivados para trabalhar o Tema Transversal Saúde.

Como pude constatar nas interações que tive durante as oficinas para professor esse quadro pode ser revertido se dispusermos de cursos de educação continuada para professores, aliados a uma melhor integração entre o docente e a equipe pedagógica em relação a projetos interdisciplinares.

Sendo assim oferecer aos alunos novas possibilidades de aprendizagem requer preparo e estudo por parte do professor, mas reconheço que para os cursos de formação continuada há a necessidade de uma intervenção pública, já que por diversos motivos muitos dos quais revelados na pesquisa dos professores impedem que os docentes atualizem seus conhecimentos.

Em relação à proposta interdisciplinar, ficou claro que muitas vezes para o professor é difícil desconstruir seu método de ensino e trabalhar em conjunto sob um viés interdisciplinar requer estar aberto a novas propostas, ou seja, sair da acomodação do cotidiano.

A Educação para Saúde busca que ao final o aluno tenha a sensibilidade de escolher adotar atitudes, hábitos e comportamentos que favoreçam uma vida saudável, nesse sentido ficou claro que não adianta reproduzir conteúdo, se o aluno não consegue contextualizar e significar o conhecimento.

Enfim, acredito que esta Dissertação constitui um importante subsídio de reflexão em relação à Educação para Saúde, a importância que a escola tem na formação integral do indivíduo e na dialética entre a prática e a teoria para construção de uma aprendizagem significativa. Contribuo com um produto

educacional voltado para professores, para que seja utilizado como ferramenta para aqueles que desejarem trabalhar o tema Saúde de forma diferenciada.

Finalizo esta Dissertação, mas não esta pesquisa, pois pretendo continuá-la analisando os livros didáticos e suas abordagens interdisciplinares em relação ao tema Saúde no espaço escolar.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, V. E. M. Aumento da carga de dengue no Brasil e unidades federadas, 2000 e 2015: análise do Global Burden of Disease Study 2015. **Rev. bras. epidemiol**, São Paulo, v. 20, supl. 1, p. 205-216, May 2017.

ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1-2, p. 5-20, 1997.

BATISTA, I. S.; TAVARES, O. A. O. Uma pedagogia multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar para o ensino/aprendizagem da física. **Holos**, 2005.

BAGNATO, M. H. S. O ensino da saúde nas escolas de 1º grau. **Proposições**, v. 1, n. 1, p. 53-59, mar. 2016. ISSN 1982-6248. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644512>>. Acesso em: 27 jan. 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.25

_____. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais – Saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.249-254

_____. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.17 -42 -43

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/65704>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Monitoramento dos casos de dengue, febre de Chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 37. 2016. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/imagens/pdf/2016/outubro/18/2016-029-Denguepublicacao-n-34.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2019

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 96 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Cadernos de Atenção Básica; n. 24)

BRASIL.EBC agencia Brasil 11/ministerio-da-saude-registra-15-milhao-casos-dedengue-no-pais-em-2015 Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde Volume 49 | Ago. 2018 Boletim Epidemiológico disponível em <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-> > <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/agosto/07/2018->>

Brasil.; Ministério da saúde VIII conferência nacional de Saúde, Brasília, 1986 <http://www.ccs.saude.gov.br/cns/pdfs/8conferencia/8conf_nac_anais.pdf> Acesso em: 03 nov. 2018

BRESSAN, Aline. Boletim-Saude-e-Educacao.pdf, XVIII boletim Ano 12 - Agosto de 2008 <http://www.cedaps.org.br/wp-content/uploads/2013/07/> Acesso em: 02 ago. 2018

CANDEIAS, N. M. F. Conceitos de educação e de promoção em Saúde: Mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**, 31:209-213, 1997.

CANDAU, V. M. Oficinas Aprendendo e Ensinando Direitos Humanos Educação em Direitos Humanos: Uma proposta de trabalho PUC-Rio – 1999

CAMPOS, D.; BISPO, S.; ALVARENGA, J.; PEREIRA, O. Sabonete Repelente sintetizado a partir de óleo de fritura usado. 55^o Congresso Brasileiro de Química –

Recursos renováveis: inovação e tecnologia (ISBN 978-85-85905-15-6). Goiânia, GO, 2015

CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano: 1. artes de fazer: Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

DEFANI, M. A.; VALÉRIO, E. A. Citronela uma planta eficaz no combate à dengue - Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) Paraná, 2009. em parceria com a Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2102-8.pdf>> Acesso em: 07 mar. 2019.

DURAN, M. C. G. Maneiras de Pensar o Cotidiano com Michael Certeau. **Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 7, n. 22, p. 115-128, 2007.

FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; SOUZA, D. B. de: A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12, n. 2, p. 283-91, 2005.

FIGUEIREDO, M. A. C. et al. Metodologia de oficina pedagógica: uma experiência de extensão com crianças. **Revista Eletrônica Extensão Cidadã**, v. 2, p.1-2, 2006.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 30 eds. São Paulo: Paz e Terra, 1997

_____. Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

_____. Pedagogia da Esperança. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

FRIES, P. R. Oficina Pedagógica em uma abordagem transdisciplinar - repercussões na aprendizagem. Porto Alegre: PUCRS, 2007.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. Petrópolis: Vozes. 1995.

GAVIDIA, V. A construção do conceito de transversalidade. In: Nieves Álvarez, Maria et al. (Org.). Valores e temas transversais no currículo. Porto Alegre: Artmed. p.15-30. 2002.

GAVIDIA C. V. La transversalidad y la escuela promotora de salud. Rev. Esp. Salud Publica, Madrid, v. 75, n. 6, p. 505-516, nov. 2001. Disponível em <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272001000600003&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 27 jan. 2019.

GONÇALVES, F. S. Interdisciplinaridade e construção coletiva do conhecimento: concepção pedagógica desafiadora. Educação & Sociedade.

GOODSON, I. F. Currículo: teoria e História / Petrópolis, RJ. Vozes, 2018.

HARADA, J. Introdução. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. *Escola promotora de saúde*. Brasília: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2003.

IPPOLITO-SHEPHERD, A. Promoção da Saúde no Âmbito Escolar: A Iniciativa Regional Escolas Promotoras da Saúde 2. 2006

_____ (2002) Promoción de la Salud en las Escuelas: Escuelas Promotoras de la Salud. Presentación en Taller Internacional de Salud Escolar. Convención Internacional de Salud Pública. La Habana, Cuba. Disponível em <<http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/006/j0243m/j0243m03.pdf>>

JESUS, R. F.; SAWITZKI, R. L. Formação de professoras unidocentes e o tema transversal saúde: possibilidades e apontamentos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. vol. 16, nº 2, 341-361, 2017.

LOMÔNACO, A. F. S. Concepções de saúde e cotidiano escolar - o viés do saber e da prática. In: 27ª ANPEd, 2004, CAXAMBU. Sociedade, Democracia e Educação: Qual Universidade?. Petrópolis: Editora: Vozes, 2004

LIMA, G. Z. Saúde Escolar – perspectivas de desenvolvimento. **Cadernos CEDES**, nº15, 1985. p. 55-61

LOPES, N. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Rev. Pan-Amaz Saúde 2014; 5(3):55-64
<<http://dab.saude.gov.br/portaldab/pse.php>> Acesso em: ago. 2018.

MACEDO, E. F. Parâmetros curriculares nacionais: a falácia de seus temas transversais. In: Moreira, Antônio Flávio Barbosa (Org.). Currículo: políticas e práticas. Campinas: Papirus. p.43-58. 1999.

_____. Lopes, Casimiro. Teorias do Currículo São Paulo: Cortez, 2011

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1993. 269 p.

MOHR, A. A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências. Tese (Doutorado) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2002.

MONTEIRO, N, BIZZO P. H. A saúde na escola: análise dos documentos de referência nos quarenta anos de obrigatoriedade dos programas de saúde, 1971-2011. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, 2015.

NÓVOA, A. "Para uma análise das instituições escolares". In: Antônio Nóvoa (org.) As organizações escolares em análise. Lisboa, Dom Quixote, 1992.

OMS. CARTA DE OTTAWA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE 1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde Ottawa, Canadá, 17-21 novembro de 1986. Disponível em:

[http://www.iasaude.pt/attachments/article/152/Carta de Otawa Nov 1986.pdf](http://www.iasaude.pt/attachments/article/152/Carta_de_Otawa_Nov_1986.pdf)

OLIVEIRA, D. P. S. Saúde uma questão escolar: abordagem do projeto político-pedagógico Dissertação (mestrado) - UFRJ, NUTES, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Saúde, 2014.

OLIVEIRA, I. B. Estudos do Cotidiano, Pesquisa em Educação, Vida cotidiana. O Desafio da Coerência ETD – Educação Temática Digital, Campinas, v.9, p.162-184, out. 2008 – ISSN: 1676-2592.

OLIVEIRA, I. B. O currículo como criação cotidiana. Petrópolis: DP et Al li, 2012.

PEREIRA, M. C. I. et al. A interdisciplinaridade no fazer pedagógico. Educação & Sociedade

ROLDÃO, M.C., HAMIDO, G. MARQUES, R. Transversalidade em educação e em Saúde, Porto Alegre/ Porto, 2006

REZENDE, R. Saúde e Educação: uma relação possível e necessária.

ISSN 1982 - 0283 Ministério da Educação Secretaria de Educação a Distância Ano XIX boletim 17 - novembro/2009

SANTOS, M. E. T. Tema Transversal Saúde nos Anos Iniciais da Educação básica: Um estudo em escolas com baixo índice IDEB/2004. Dissertação de Mestrado. Universidade federal de Santa Maria. Centro de Ciências Naturais e Exatas. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências. 2014

SILVA, K. F. LYRIO, K. A.; MARTINS, N. S. Michel de Certeau e a educação Pró-Discente: **Caderno de Prod. Acad.-Cient.** Progr. Pós-Grad. Educ., Vitória-ES, v. 17, n. 2, jul./dez. 2011.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução as teorias de currículo. 3. Edição. Editora Autêntica. 2010. Disponível em: <<https://sites.google.com.br/site/teoriasdec curriculo/home/livro>>.

SOUZA, E. M.; GRUNDY, E. Promoção da saúde, epidemiologia social e capital social: inter-relações e perspectivas para a saúde pública. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1354-1360, 2004.

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 2007.
Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>.

VIEIRA, E; VOLQUIND, L. Oficinas de ensino? O quê? Por quê? Como?. 4. Ed. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2002

YUS, R. Temas Transversais: em busca de uma nova escola/ Porto Alegre: artMed, 1998

ANEXOS

ANEXO A – Orientações curriculares para o ensino de Ciências para o 7º ano do ensino fundamental do município do Rio de Janeiro

7º ANO							
ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Compreender que a célula é a unidade da vida.	Células: as unidades da vida	Reconhecer a célula como estrutura básica dos processos de manutenção da vida.	X				Realizar atividade com modelos de células confeccionados com sucata ou com massinha de modelar. Elaborar jogo da memória com os seguintes termos: autotrófico, heterotrófico, unicelular e pluricelular. Promover debates sobre a evolução dos vírus, em especial dos vírus que causam a AIDS, a Dengue e outras doenças preocupantes da atualidade.
Reconhecer que os processos biológicos estão relacionados à diversidade dos seres vivos.	As várias formas de obtenção de energia: autotróficos e heterotróficos/respiração e fermentação	Relacionar a adaptação do ser vivo à sua interação com o ecossistema.	X				
Perceber que é por meio da reprodução que os seres vivos deixam descendentes.	Os seres vivos: reprodução assexuada e sexuada	Relacionar a reprodução sexuada à variabilidade dos seres vivos. Reconhecer que a reprodução assexuada origina uma população mais numerosa e sem variabilidade.	X				

7.º ANO							
ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Compreender a biodiversidade a partir da história da Terra e da vida.	Como tudo começou: a origem da vida	Reconhecer que o primeiro ser vivo deveria ser bem simples.	X				Montar um mural com esquema que compare a escala do TEMPO GEOLÓGICO à evolução dos organismos.
Relacionar a adaptação dos seres vivos ao ambiente e à sua evolução.	Evolução relacionada à biodiversidade	Relacionar o surgimento da vida à existência de condições ambientais específicas.	X				Discutir as teorias de origem da vida, levando o aluno a perceber que, em Ciências, não há verdades absolutas (apresentar o significado de palavras como teoria, hipótese etc).
		Especificar a relação entre a biodiversidade e a seleção natural.	X				Elaborar fichas dos filós/classes, com exemplos para auxiliar na compreensão de suas semelhanças e diferenças.
Compreender que a classificação dos seres vivos se dá a partir de critérios.	Como organizar a biodiversidade: classificação dos seres vivos	Identificar a necessidade de classificação dos seres vivos por conta de sua grande diversidade.	X				Realizar atividade de classificação de objetos do dia a dia, também utilizando figuras de diferentes seres vivos, para que os alunos agrupem, de acordo com os critérios escolhidos pelos próprios grupos. Confeccionar fichas dos reinos, com exemplos, para auxiliar na compreensão de suas semelhanças e diferenças.

7º ANO

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Reconhecer os vírus como dependentes obrigatórios de organismos celulares em seu ciclo de vida.	Os vírus são seres vivos ou partículas?	Conceituar parasitismo.	X				Exibir vídeos sobre os vírus. Confeccionar materiais, como cartazes e livros, sobre a produção de vacinas e soros, assim como suas formas de utilização. Observar a presença de microrganismos por microscopia, utilizando alimentos como o <i>Yakult</i> (lactobacilos), alimentos mofados, fermento biológico e outras fontes.
Classificar os vírus como partículas não vivas ou como seres vivos, a partir das suas características.		X					
Apontar as relações existentes entre os vírus e os seres vivos celulares.		X					
Reconhecer os vírus como agentes patogênicos.		X					
Conhecer algumas atitudes que evitam doenças causadas por bactérias.	Seres muito simples; REINO MONERA	Conhecer as características gerais morfofisiológicas das bactérias		X			
Reconhecer que a ocorrência de doenças parasitárias é fruto da adaptação dos parasitas ao meio em que vivem.							

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Estabelecer um padrão de desenvolvimento evolutivo que relacione o organismo e suas adaptações ao ambiente.	As partes dos vegetais e suas funções	Descrever as funções das partes de um vegetal, apontando suas variedades adaptativas.			X		Montar modelos de plantas, utilizando massinha de modelar ou argila. Promover aula-passeio: Jardim Botânico, ao Sítio Burle Marx ou à Floresta da Tijuca. Montar uma coleção de sementes. Realizar atividade de experimentação para provar que a água é substância essencial para que a semente brote.
Correlacionar as partes dos vegetais às suas funções.	Diferenças entre a reprodução das plantas e a dos animais	Conhecer os processos envolvidos na reprodução das plantas (polinização, dispersão de sementes etc.).			X		
Relacionar as plantas aos demais seres vivos e sua importância para o meio ambiente.		Compreender as formas de polinização e dispersão de sementes como processos interdependentes entre animais e vegetais.			X		
Relacionar a adaptação dos seres vivos ao ambiente e sua evolução.	A importância econômica das plantas	Relacionar as plantas ao meio ambiente em que vivem.			X		

7º ANO

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Relacionar a adaptação dos seres vivos ao ambiente e à sua evolução.	A importância econômica das plantas	Reconhecer que as adaptações desses organismos resultam de processos evolutivos.			X		Montar um herbário e utilizar dados coletados para comprovar a produção, pela planta, de matéria orgânica.
Avaliar a importância econômica das plantas como recurso à sobrevivência do ser humano.		Conhecer processos de culturas sustentáveis como a agricultura familiar e a agroecologia.			X		Organizar grupos de estudos e promover debates sobre transgênicos e biocombustíveis. Promover debates sobre agricultura familiar.
		Especificar a importância dos vegetais no que diz respeito ao seu uso pelo homem.			X		
		Debater sobre as plantas medicinais e as condutas equivocadas em seu uso no cotidiano.			X		

7º ANO

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Reconhecer a importância dos representantes desses grupos na manutenção do equilíbrio ambiental.	Os decompositores fazem parte de um grupo importante e variado: REINO FUNGI.	Conhecer as características gerais morfofisiológicas dos fungos.			X		Observar os fungos (o mofo) em alimentos como pão, frutas etc. Observar o fermento biológico (uma levedura) no microscópio.
		Reconhecer o papel ecológico dos fungos.			X		Inocular fungos e bactérias em um meio de cultura feito com gelatina e caldo de carne.
Relacionar a adaptação dos seres vivos ao ambiente e sua evolução.		Conhecer algumas relações dos fungos com os seres humanos.			X		Organizar exposição, em sala de aula, de imagens de vegetais, obtidas a partir de fotos tiradas pelos próprios alunos.
Reconhecer a importância dos vegetais dentro do contexto ecológico/ambiental.	A diversidade das plantas: REINO VEGETAL.	Diferenciar um vegetal de outros seres vivos, a partir de suas características básicas.			X		
Compreender a fotossíntese como um processo utilizado pelos seres autotróficos para a produção da matéria orgânica.	Fotossíntese: processo importante para os seres vivos	Entender que a fotossíntese é essencial para os vegetais.			X		
		Relacionar as plantas com os demais seres vivos e sua importância para o meio ambiente.			X		

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Relacionar a adaptação dos seres vivos ao ambiente e à sua evolução.	Os organismos complexos e bem adaptados: a diversidade dos animais	Compreender algumas características que permitem separar os animais invertebrados de vertebrados.				X	Promover debates sobre a reintrodução de espécies e o reflorestamento. Elaborar fichas dos filos/classes, com exemplos, para auxiliar na compreensão das suas semelhanças e diferenças. Montar portfólio com imagens de representantes de cada grupo do REINO ANIMAL.
Relacionar a diversidade dos animais à sua adaptação ao meio ambiente.		Reconhecer as características básicas dos grupos.				X	
Compreender as características de cada grupo como ganhos evolutivos.		Diferenciar os filos com base em suas características distintivas.				X	
		Enumerar adaptações dos organismos para os diferentes cenários ambientais.				X	

7º ANO

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
Avaliar o impacto da ação humana na manutenção de espécies no meio ambiente. Conhecer algumas atitudes que evitam doenças causadas por animais.	A diversidade dos animais	Correlacionar condições ambientais desfavoráveis ao surgimento de doenças.				X	Montar mapas de conceitos sobre cada grupo estudado (em cartolina). Pesquisar sobre a apicultura e outras formas de exploração comercial dos invertebrados. Observar insetos existentes na vizinhança da escola/casa dos alunos. Observar o ciclo de vida da mosca das frutas (<i>Drosophila sp.</i>).
		Reconhecer que as adaptações desses organismos resultam de processos evolutivos.				X	
		Citar formas de contágio, prevenção e tratamento de doenças causadas por invertebrados.				X	
		Reconhecer a interdependência entre os organismos e o meio ambiente.				X	

7º ANO

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS – 7º ANO							
OBJETIVO	CONTEÚDOS	HABILIDADES	BIMESTRE				SUGESTÕES
			1º	2º	3º	4º	
<p>Avaliar o impacto da ação humana na manutenção de espécies no ambiente.</p> <p>Classificar alguns animais a partir de características dos filos.</p> <p>Compreender as características de cada grupo como ganho evolutivo.</p>	A diversidade dos animais	Exemplificar ações humanas que interferem no desenvolvimento de espécies.				X	<p>Organizar mapas conceituais para evidenciar a diversidade dos animais.</p> <p>Promover debates e pesquisar sobre pesca predatória e medidas de proteção.</p> <p>Analisar, em grupos, os impactos da pecuária no Brasil.</p> <p>Promover aula-passeio: Jardim Zoológico.</p> <p>Montar painel com fotos ou recortes de revistas, contendo exemplos de animais vertebrados e suas principais características.</p>
		Reconhecer as características básicas dos grupos.				X	
		Enumerar adaptações dos organismos para os diferentes cenários ambientais.				X	

ANEXO B – Questionário para o professor

Identificação:

Nome : _____

- 1) Idade:
 - () entre 20- 40
 - () entre 40 – 60
 - () 60 ou mais

- 2) Formação Acadêmica:
 - () Graduação
 - () Pós-graduação
 - () Mestrado / Doutorado

- 3) Em que área de conhecimento é formado?
 - () Ciências sociais e humanas
 - () Ciências da Natureza
 - () Linguagens e códigos
 - () Matemática

- 4) Em que área de conhecimento é leciona?
 - () Ciências sociais e humanas
 - () Ciências da Natureza
 - () Linguagens e códigos () Matemática

- 5) Em que segmento atua?
 - () Educação infantil
 - () Ensino Fundamental I
 - () ensino fundamental II
 - () ensino Médio

- 6) Trabalha em:
 - () Rede pública

Rede particular

7) Você costuma trabalhar com os Temas Transversais?

Sim

Não

Raramente

8) Você trabalha, ou já trabalhou com o Tema Transversal Saúde?

Sim

Não

9) Você já fez ou faz algum curso de formação continuada para trabalhar os Temas Transversais?

Sim

Não

Se Sim, diga qual e aonde.

10) A sua escola costuma ter projetos voltado para o trabalho interdisciplinar com a temática Saúde?

Sim

Não

Se Sim, como foi a experiência?

11) Você tem conhecimento dos materiais pedagógicos disponíveis, para se trabalhar com o Tema Saúde nas escolas?

() sim

() não

Se Sim, quais?

12) Na sua opinião quais as dificuldades que o professor encontra para trabalhar o Tema Transversal de forma interdisciplinar nas escolas.

13) Para você o que é Saúde?

ANEXO C – Questionário para o aluno que será aplicado antes da oficina

Nome: _____

Turma: _____

1) Para você o que é Saúde?

2) O que você sabe sobre a Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela?

3) O que você sabe sobre o mosquito *Aedes aegypti*?

4) O que você sabe sobre as formas de prevenção da Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela?

5) Você conhece a planta citronela? Em que ela é usada?

ANEXO D – Oficina para os professores

MOMENTO	ATIVIDADES	TEMPO MÉDIO
Problematização Inicial	Apresentação sobre o tema transversal Saúde e a necessidade do trabalho interdisciplinar.	15 min
	Roda de Conversas	10 min
Aquisição do Conhecimento	Apresentação sobre tema: A prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito <i>Aedes aegypt</i>	15 min
	Exibição do Vídeo “3 vídeos aula da fundação Oswaldo Cruz”	20 min
	Apresentação do roteiro sobre confecção de sabonetes repelentes a partir de óleo de fritura e citronela. ¹	20 min
	Roda de Conversas	10 min
Aplicação do Conhecimento	Discussão a respeito da interdisciplinaridade do tema Saúde	30 min

1) Experimento: Produção de sabonete repelente a partir de óleo de fritura usado

O experimento que foi apresentado aos professores voluntários foi a produção de sabonete repelente a partir de óleo de fritura usado. A ação repelente do sabonete está relacionada à presença dos óleos essenciais geraniol e citronelal, obtidos a partir das folhas de citronela.

A citronela é uma planta aromática que ficou conhecida por fornecer matéria-prima para a fabricação de repelentes contra mosquitos devido à propriedade de afugentar os insetos sem exterminá-los o que não provoca um desequilíbrio ambiental.

Neste experimento, os professores poderão trabalhar de forma interdisciplinar o tema transversal Saúde com foco no mosquito *Aedes Aegypt* e uma das formas de prevenção das doenças transmitidas por tal vetor.

Roteiro do experimento adaptado do trabalho de Campos e colaboradores (2015):

a) Materiais:

40,0 g de glicerina comercial

3,0 mL de óleo essencial de citronela comercial

9,0 mL de laurilssulfato de sódio

9,0 mL de fixador

9,0 mL de água

9,0 mL de óleo de cozinha usado

1 panela esmaltada

1 béquer (pode ser substituído por um copo de vidro)

b) Procedimento:

Em uma panela esmaltada aquecer 40 g de glicerina sólida até a sua completa fusão.

Em um béquer ou copo de vidro preparar uma solução contendo 3,0 mL de óleo de citronela, 9,0 mL de laurilssulfato de sódio, 9,0 mL de fixador, 9,0 mL de água e 9,0 mL de óleo de cozinha usado em frituras.

Adicionar a solução preparada sobre a glicerina líquida e misturar até obter uma massa homogênea. Após isso, verter a massa em formas e deixar secar por 24h.

ANEXO E – Oficina para os alunos

MOMENTO	ATIVIDADES	TEMPO MÉDIO
Problematização Inicial	Apresentação: O que é Saúde?	15 min
	Roda de Conversas	10 min
Aquisição do Conhecimento	Apresentação sobre o tema: A prevenção das doenças transmitidas pelo mosquito <i>Aedes aegypt</i>	20 min
	Exibição do Vídeo “Sai fora Dengue”	7.14 min
	Roda de Conversas	10 min
	Apresentação de um texto sobre o uso de repelentes naturais – Plantas repelentes (em especial a citronela)	20 min
	Roda de conversas	10 min
	¹ Plantio de mudas de citronela no espaço escolar	60 min
	² Produção de velinhas flutuantes	30 min
Aplicação do Conhecimento	Aplicação do questionário e discussão sobre as atividades realizadas.	20 min

1) Plantio de mudas de citronela no espaço escolar:

A citronela pode ser cultivada no quintal ou em pátios escolares, o que confere uma ação repente ao mosquito *Aedes aegypt* neste ambiente. Portanto, é necessário que a citronela seja plantada de maneira que fique na corrente do vento para que seu aroma seja disperso (Defani, 2009).

Durante o aprofundamento teórico sobre a citronela será realizada uma aproximação dos alunos com a planta, com explicações sobre seu desenvolvimento e a melhores condições de plantio. A partir disso, os alunos poderão escolher o local

mais apropriado para cultivar as mudas de citronela fornecidas pela pesquisadora. Para que as plantas apresentem um desenvolvimento adequado, as folhas devem ser cortadas antes de serem acomodadas nas covas preparadas pelos alunos (Defani, 2009).

2) Produção das velinhas flutuantes e repelentes

Roteiro para confecção das velinhas flutuantes (Defani, 2009):

a) Materiais:

Cascas de ovo pela metade

Parafina

Giz de cera ou corante

Pavio

Caixa de Ovos

Prendedores de roupa

b) Procedimento:

Na caixa de ovos, organize as cascas de ovos (limpas e secas) com a abertura para cima.

Adicione nas cascas parafina e giz de cera (triturados) ou corante e a tintura de citronela obtida anteriormente e coloque-os em banho-maria.

Preencha as cascas de ovo com a parafina líquida até 2/3 da capacidade total.

Posicione o pavio bem no centro das velas, se necessário, utilize o prendedor de roupa.

Após o resfriamento da parafina, retire a casca de ovo e coloque as velinhas dentro de uma bacia de vidro com água.

ANEXO F – Questionário para o aluno que será aplicado após oficina

Nome: _____

Turma: _____

1) Para você o que é Saúde?

2) O que você sabe sobre a Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela?

3) O que você sabe sobre o mosquito *Aedes aegypti*?

4) O que você sabe sobre as formas de prevenção da Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela??

5) Você conhece a planta citronela? Em que ela é usada?

6) Qual a sua opinião sobre a aula (oficina) de hoje?

7) Você gostaria de mais aulas assim?

8) O que você aprendeu é importante para você? Justifique
