



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

RONALDO ADRIANO RIBEIRO DA SILVA

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE ESCOLAR:  
FORMAÇÃO DOS EDUCADORES PARA O AUTOCUIDADO  
EM DIABETES**

---

Londrina  
2018

RONALDO ADRIANO RIBEIRO DA SILVA

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE ESCOLAR:  
FORMAÇÃO DOS EDUCADORES PARA O AUTOCUIDADO  
EM DIABETES**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientador: Profa. Dra. Rosana Figueiredo Salvi

Londrina  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Silva, Ronaldo Adriano Ribeiro da.

Educação em saúde escolar : formação dos educadores para o autocuidado em diabetes / Ronaldo Adriano Ribeiro da Silva. - Londrina, 2018.  
167 f. : il.

Orientador: Rosana Figueiredo Salvi.

Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2018.

Inclui bibliografia.

1. Educação sanitária - Tese. 2. Saúde escolar - Tese. 3. Professores - Formação - Tese. 4. Diabetes - Tese. I. Salvi, Rosana Figueiredo. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

RONALDO ADRIANO RIBEIRO DA SILVA

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE ESCOLAR:  
FORMAÇÃO DOS EDUCADORES PARA O AUTOCUIDADO  
EM DIABETES**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Profa. Dra. Rosana Figueiredo  
Salvi  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Profa. Dra. Vera Bahl de Oliveira  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Profa. Dra. Graça Simões de Carvalho  
Universidade do Minho – UM

---

Profa. Dra. Lenice H. de Arruda Silva  
Universidade Federal da Grande Dourados –  
UFGD

---

Profa. Dra. Mariana Aparecida Bologna Soares  
de Andrade  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 27 de julho de 2018.

## **AGRADECIMENTOS**

Às forças celestiais do universo e todos os meus protetores por me guiarem sempre iluminando, protegendo e dando forças para nunca desaminar. Me dando sempre luz e capacidade para conquistar essa grande vitória.

Aos professores e alunos do PPG Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, pela dedicação ao curso.

Aos funcionários da secretaria do curso do PPG: Cibele, Anderson, Lúcia e Regina pela eficiência, qualidade de trabalho e gentileza de sempre estarem prontos a atender e resolver todas as dúvidas e problemas decorrentes durante o curso.

Aos amigos Tatiana Pereira, Leandro Souza, Antônio Filho, Weliton Martins, Rosinéia Paz, Bernadete Conegundes, que perto ou longe me auxiliaram, entenderam minhas faltas e motivaram neste período.

À Professora e orientadora Rosana Figueiredo Salvi, que me estendeu a mão, acreditou e incentivou. Foste, além da orientação, uma verdadeira educadora. Minha gratidão pela confiança, incentivo diário e oportunidade ímpar de aprendizado e qualificação.

À Professora e coorientadora, Heloisa de Carvalho Torres, pela confiança, excelência profissional e por me orientar com seus saberes e experiência na área de Educação em Saúde em Diabetes.

À Professora Graça Simões de Carvalho da Universidade do Minho/Portugal, por ter me aceitado e me orientado durante o Doutorado Sanduíche no Exterior de forma carinhosa e generosa, me possibilitando novos aprendizados na área de Educação em Saúde.

Ao grupo de pesquisa GEMPEA (Grupo de Estudos Multidisciplinar dos Processos de Ensino e Aprendizagem, por integralizar amizade, respeito e profissionalismo em um só núcleo. Aos seus pesquisadores mestrandos e doutorandos, por aliarem trabalho e companheirismo. A todos os que por aqui passam e contribuem, os levarei para sempre em forma de gratidão.

Aos colegas professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPA/Campus Altamira, pelo incentivo e companheirismo neste momento tão importante da minha vida profissional.

Aos meus pais, Geraldo e Elma, por representarem meus exemplos de perseverança, esforço, dedicação, amor e incentivo. Meu amor e agradecimento vão

além de palavras escritas. E ao meu irmão André e irmãs Paula, Lorena e Laryssa, por sempre estarem me incentivando na busca de vitórias.

Às minhas amigas irmãs de coração paranaenses: Juliane Sachs e Denise Souza, pelo companheirismo, compreensão, por estarem sempre ao meu lado, compartilhando momentos difíceis e felizes. E sempre incentivando para o término desse trabalho.

Aos grandes amigos e amigas que fiz durante 04 anos de curso: Fernanda Zandonadi, Walter Rammazina, Juliana Çar Stal, Pedro Freitas, Ligia Kikuchi, Francisco Brezan, Renan Miranda, José Henrique Garcia e outros. Que essa amizade continue sempre. E também aos amigos da área de pesquisa de Educação em Saúde Tiago Venturi e Eliane Santos, pelo compartilhamento dos saberes e trocas de experiências.

A todos os educadores das Escolas E.E.E.M. “Profa. Dulcilla Almeida dos Santos” e E.M.E.F. “Dom Clemente Geizer”, da cidade de Altamira/PA, por terem contribuído e participado de forma tão ativa de todos os momentos da pesquisa, do qual sem eles seria impossível concretizá-la.

Às professoras que aceitaram fazer parte da banca de defesa: profa. Dra. Graça Simões de Carvalho, profa. Dra. Vera Bahl, profa. Dra. Lenice de Arruda Silva e profa. Dra. Mariana B. Andrade

À CAPES, pelo financiamento do Doutorado Sanduíche no Exterior.

À UEL, que possibilitou a realização do Curso de Doutorado e a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

**Escola é  
... o lugar que se faz amigos.  
Não se trata só de prédios, salas, quadros,  
Programas, horários, conceitos...  
Escola é, sobretudo, gente  
Gente que trabalha, que estuda  
Que alegre, se conhece, se estima.**

**O Diretor é gente,  
O coordenador é gente,  
O professor é gente,  
O aluno é gente,  
Cada funcionário é gente.**

**E a escola será cada vez melhor  
Na medida em que cada um se comporte  
Como colega, amigo, irmão.  
Nada de “ilha cercada de gente por todos os lados”.  
Nada de conviver com as pessoas e depois,  
Descobrir que não tem amizade a ninguém.  
Nada de ser como tijolo que forma a parede, indiferente, frio, só.**

**Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar,  
É também criar laços de amizade,  
É criar ambiente de camaradagem,  
É conviver, é se “amarrar nela”!**

**Ora é lógico...  
Numa escola assim vai ser fácil!  
Estudar, trabalhar, crescer,  
Fazer amigos, educar-se, ser feliz.  
É por aqui que podemos começar a melhorar o mundo.**

**Poema: A Escola é (Paulo Freire)**

SILVA, Ronaldo Adriano Ribeiro da. **Educação em saúde escolar**: formação dos educadores para o autocuidado em diabetes. 2018. 167 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

## RESUMO

Na atualidade, uma das preocupações recorrentes está relacionada aos hábitos alimentares dos seres humanos. Uma alimentação inadequada e atrelada ao ritmo de vida sedentário tem levado a população a enfrentar diversas doenças, entre elas, o diabetes. Frente a isso, uma educação voltada para a promoção à saúde, e em autocuidados em relação ao diabetes é essencial, porém é necessário que os educadores adquiram conhecimentos adequados durante sua formação docente, para que então possam proporcionar uma educação que inclua tais objetivos. Feitas essas considerações, este trabalho teve como intuito investigar as concepções e práticas pedagógicas de educadores em relação à Educação em Saúde, especificamente, sobre o autocuidado em Diabetes. Para tal, inicialmente, elaborou-se um questionário e uma entrevista semiestruturada, acerca da temática, que foram aplicados junto a um grupo de educadores da Educação Básica, na cidade de Altamira – PA. Os resultados foram analisados mediante Análise de Conteúdo, proposta por Laurence Bardin. A partir destes resultados e pautado no referencial teórico da área – Tardif (saberes docentes) e Paulo Freire (educação libertadora) –, foi elaborado um momento de ensino, denominado Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde (SeMoPES). O SeMoPES teve como objetivo despertar e motivar os educadores a buscarem autonomia e criticidade na promoção de saúde. O SeMoPES ocorreu na cidade de Altamira – PA, com carga horária de 8h e contou com a participação de trinta e quatro educadores da rede estadual e municipal de ensino, de diversas disciplinas. Ao analisar os resultados obtidos no SeMoPES, durante momentos avaliativos, podemos inferir que o SeMoPES é uma proposta pertinente para se discutir educação em saúde, na formação docente, bem como, afirmamos a necessidade de que se proponha novas estratégias e que a temática saúde seja abordada na formação de educadores (inicial e continuada).

**Palavras-chave:** Saberes docentes. Formação docente. Educação em saúde. Educação em saúde em diabetes.

SILVA, Ronaldo Adriano Ribeiro da. **Health education in school: training of educators to self-care in diabetes**. 2018. 167 p. Thesis (Doctorate degree in Science Teaching and Mathematics Education) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

## **ABSTRACT**

At present one of the recurring tasks is related to the eating habits of human beings. Inadequate diet, coupled with a sedentary lifestyle, has been a long-term illness, including diabetes. Education for health and diabetes care is essential, however, it is necessary for educators to acquire the domains of their own teacher training, so that they can have access to education as specific goals. These considerations, this work as an investigative intention as conceptions and pedagogical practices of educators in relation to Health Education, about self-care in Diabetes. For this, initially, it elaborated a questionnaire and a semi-structured interview, on the subject, that was next to a group of researchers of Basic Education, in the city of Altamira – PA. The results were analyzed by Content Analysis, proposed by Laurence Bardin. Results and non-referential results theoretical area – Tardif (teacher knowledge) and Paulo Freire (liberating education) –, a moment of teaching was elaborated, called Sensitization and Pedagogical Mobilization for Health Education (SeMoPES). SeMoPES aimed to awaken and motivate students to seek autonomy and criticality in health promotion. The SeMoPES took place in the city of Altamira – PA, with duration of 8 hours and with the participation of thirty – four educators from the state and municipal network from various disciplines. When analyzing the results obtained in the SeMoPES, the evaluation moments can infer that the SeMoPES is a pertinent proposal for the segregation in health, in the teacher training, as well as, affirms the need to propagate new strategies and that the subject is addressed in the training educators (initial and continuing).

**Keywords:** Knowing teachers. Teacher education. Health education. Health education on diabetes.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização de Altamira no Pará.....	50
---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Descritores utilizados nas buscas dos artigos na base Scielo e respectivos números de artigos selecionados.....	28
Quadro 2 –	Artigos sobre educação em saúde e educação em saúde em diabetes no contexto da Educação em Ciências encontrados por meio de busca direta nos portais de periódicos nacionais .....	30
Quadro 3 –	Atas dos ENPECs, edições e ano do evento, quantidade total de artigos publicados, quantidades de artigos selecionados e quantidade de artigo da temática pesquisada.....	31
Quadro 4 –	Cronograma de desenvolvimento do SeMoPES .....	63
Quadro 5 –	Sexo dos educadores.....	72
Quadro 6 –	Titulação acadêmica dos educadores .....	72
Quadro 7 –	Modalidades de graduação dos educadores.....	72
Quadro 8 –	Áreas de conhecimento de formação dos educadores .....	72
Quadro 9 –	Perfil dos educadores formados em relação ao nome, natureza, unidade de federação (UF) da instituição formadora; relação da cidade com o número de formados e o total de formados .....	73
Quadro 10 –	Natureza da Escola onde exercem a função de ensinar .....	74
Quadro 11 –	Áreas de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores .....	74
Quadro 12 –	Áreas de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores .....	76
Quadro 13 –	Modalidades de ensino de atuação do educador.....	76
Quadro 14 –	Anos/Séries de atuação do educador .....	76
Quadro 15 –	Frequência de educadores que cursaram disciplinas da área da saúde durante sua formação.....	77
Quadro 16 –	Índice de educadores que apresentam barreiras para trabalhar o tema saúde .....	79
Quadro 17 –	Barreiras relatadas pelos educadores ao abordar o tema saúde .....	79
Quadro 18 –	Conteúdo(s) curricular(es) lecionado(s) nos temas de saúde .....	80

Quadro 19 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 01 .....	82
Quadro 20 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 02 .....	84
Quadro 21 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 03 .....	86
Quadro 22 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 04 .....	87
Quadro 23 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 05 .....	88
Quadro 24 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 06 .....	91
Quadro 25 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 07 .....	92
Quadro 26 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 08 .....	94
Quadro 27 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 09 .....	96
Quadro 28 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 10 .....	99
Quadro 29 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 11 .....	101
Quadro 30 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 12 .....	102
Quadro 31 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 13 .....	105
Quadro 32 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 14 .....	106
Quadro 33 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 15 .....	108
Quadro 34 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 16 .....	109
Quadro 35 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 17 .....	112

Quadro 36 – Frequência dos educadores/participantes que se manifestaram durante exposição das imagens do cotidiano.....	115
Quadro 37 – Justificativas apresentadas pelos educadores/participantes dos projetos de Ensino que propuseram.....	118
Quadro 38 – Resultados das reflexões proporcionadas pela Dinâmica da Árvore da Felicidade, em que os educadores/participantes expressaram o que podiam constituir em metas e barreiras para se trabalhar o tema diabetes na escola .....	119
Quadro 39 – Análise do SeMoPES pelos Educadores .....	119

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de Etapas da Pesquisa e número de educadores participantes por escola .....	52
Tabela 2 – Identificação da área de conhecimento e/ou cargo ocupado pelos educadores/participantes.....	58
Tabela 3 – Escolas participantes da pesquisa .....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PA	Pará
DM	Diabetes Mellitus
DM 1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM 2	Diabetes Mellitus tipo 2
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PIBID	Projeto Institucional de Bolsas de Incentivo à Docência
IDF	International Diabetes Federation
PDSE	Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior
CTSA	Ciência-Tecnologia-Sociedade e Ambiente
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
UNINCOR	Universidade Vale do Rio Verde
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
CECIMIG	Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais
FEMM	Fundação Educacional Monsenhor Messias
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FAE/UFMG	Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CIEC	Centro de Investigação de Estudos da Criança
ENPEC	Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências
SeMoPES	Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde
SBenBio	Associação Brasileira de Ensino de Biologia
RBPEC	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências
UHE	Usina Hidrelétrica de Belo Monte
UR	Unidades de Registro
UC	Unidade Temática de Conteúdo
GEMPEA	Grupo de Estudos Multidisciplinar dos Processos de Ensino e Aprendizagem
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TO	Teatro do Oprimido

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	23	
<b>1</b>	<b>EDUCAÇÃO EM SAÚDE ESCOLAR: FORMAÇÃO DOS EDUCADORES NO AUTOCUIDADO EM DIABETES.....</b>	<b>23</b>
1.1	APRESENTAÇÃO DO TEMA E OBJETO DE ESTUDO.....	23
1.2	JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	24
1.3	QUESTÕES DE PESQUISA .....	25
1.4	OBJETIVOS .....	26
1.4.1	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>26</b>
1.4.2	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>26</b>
<b>2</b>	<b>AS PESQUISAS E O REFERENCIAL TEÓRICO DA INVESTIGAÇÃO.....</b>	<b>28</b>
2.1	VISÃO GERAL DO CONTEXTO DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE – ÊNFASE EM EDUCAÇÃO EM DIABETES NA ESCOLA.....	28
2.2	SABERES DOCENTES E FORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE / DIABETES .....	36
2.3	<i>DIABETES MELLITUS – DM</i> .....	44
<b>3</b>	<b>CAMINHOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>48</b>
3.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	48
3.2	CONTEXTO DA PESQUISA .....	49
3.2.1	<b>Cenário local geográfico .....</b>	<b>49</b>
3.2.2	<b>Cenário local da pesquisa.....</b>	<b>51</b>
3.2.3	<b>Educadores participantes da pesquisa .....</b>	<b>52</b>
3.2.4	<b>Planejamento da investigação.....</b>	<b>52</b>
3.2.4.1	Consentimento da instituição pesquisada.....	52
3.2.4.2	Questões éticas da pesquisa .....	53
3.3	DESENHO METODOLÓGICO DA TESE .....	53
3.4	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	55
3.5	FONTES DE DADOS .....	55
3.5.1	<b>Questionário .....</b>	<b>55</b>
3.5.2	<b>Entrevista.....</b>	<b>56</b>
3.5.2.1	Análise das entrevistas .....	59
3.5.3	<b>Momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde (SeMoPES).....</b>	<b>61</b>
3.5.3.1	Percurso para planejamento e realização dos momentos SeMoPES .....	62

<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	71
4.1	SEÇÃO – RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO .....	71
<b>4.1.1</b>	<b>Aspectos Gerais – Sociodemográficos e Formação Profissional dos Educadores</b> .....	71
4.2	ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO EDUCADOR .....	74
4.3	ENSINO DE SAÚDE .....	76
4.4	ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	81
<b>4.4.1</b>	<b>Eixo 1 – Conhecimento acerca do Diabetes</b> .....	82
<b>4.4.2</b>	<b>Eixo 2 – Trabalho pedagógico</b> .....	90
<b>4.4.3</b>	<b>Eixo 3 – Concepção acerca de saúde, doença e Educação em Saúde</b> .....	104
<b>4.4.4</b>	<b>Eixo 4 – Importância do ensino de saúde na escola</b> .....	111
4.5	RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS MOMENTOS DE SENSIBILIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO PEDAGÓGICOS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE (SEMOPES) .....	114
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	121
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	124
	<b>APÊNDICES</b> .....	129
APÊNDICE 01 –	QUESTIONÁRIO PARA O EDUCADOR.....	129
APÊNDICE 02 –	ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O EDUCADOR .....	133
APÊNDICE 03 –	MATERIAL DIDÁTICO UTILIZADO NO SeMoPES .....	134
	<b>ANEXOS</b> .....	163
ANEXO 01 –	PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS .....	163
ANEXO 02 –	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – (TCLE).....	164
ANEXO 03 –	TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO .....	166

## PRÓLOGO

### **Um pouco do meu percurso: caminhos, desafios e perspectivas**

Meu interesse e apreciação pela área de Ciências se deram durante as aulas de Ciências e Biologia no Ensino Fundamental e Médio. Mas a decisão de cursar Biologia se deu pela oportunidade de ter tido como espelho a figura paciente e carismática da Professora Euza Máximo<sup>1</sup>. Ela nos ensinava de uma forma simples e encantadora. Falava de Biologia de modo “mágico”, que conseguia transformar conteúdos difíceis em palavras de fácil compreensão. Suas aulas foram semelhantes à preparação de uma sinfonia, em que o maestro rege seu coral e acerta cada defeito de seus músicos. Além de influenciar minha escolha pelo curso de Biologia, esse modelo de professora me inspirou a perseguir a carreira docente. Minha vocação se manifestava no gosto que eu tinha em ensinar meus colegas de classe e, principalmente, em ir ao quadro para explicar-lhes os conteúdos, apresentar trabalhos e brincar de ser professor.

Ao terminar o Ensino Médio prestei vestibular, no ano de 1992, para o curso de Licenciatura Curta em Ciências Físicas e Biológicas, com duração de 3 anos, na Fundação Educacional Monsenhor Messias – FEMM, em Sete Lagoas – Minas Gerais, atualmente Centro Universitário. Durante a realização do curso de licenciatura fiz dois anos de estágio<sup>2</sup> na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Essa experiência em um centro de pesquisa me possibilitou um aprendizado complementar e um contato com o universo da pesquisa, uma vez que meu curso não tinha essa vertente. Esses estágios vieram futuramente contribuir de forma muito significativa em minha atuação docente, principalmente como professor de Ciências / Práticas de laboratório no Ensino Fundamental II.

Antes de concluir o curso de Licenciatura já me iniciava na carreira docente, em uma escola privada, com uma turma de 4º período do Ensino Fundamental II – modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) –, na disciplina de Ciências, para mais de 40 alunos e no período noturno.

---

<sup>1</sup> Professora de Biologia do 1º ano do Ensino Médio em 1989, na Escola Estadual “Padre Augusto Horta”, em Paraopeba – MG.

<sup>2</sup> Estágios nas áreas de Fisiologia Vegetal (1994) e de Entomologia na Embrapa Milho e Sorgo situada em Sete Lagoas – MG.

Por já atuar na função de educador, apresentava um olhar diferenciado em relação ao funcionamento da dinâmica de uma escola, tanto em aspectos pedagógicos (elaboração de plano de aula, planejamento anual, elaboração de provas, atividades extraclasse) quanto em aspectos administrativos (conselhos de classe, reuniões de pais, preenchimento de diários de classe, resultados), mas a cada momento esse desafio me proporcionava um crescimento profissional e intelectual.

O meu curso de licenciatura habilitava lecionar Ciências e Matemática para o Ensino Fundamental II, mas eu tinha interesse em lecionar Biologia para o Ensino Médio. Nessa mesma escola tive a oportunidade de lecionar disciplinas correlatas à minha área de formação (Parasitologia, Microbiologia e Anatomia e Fisiologia Humana), atuando em cursos de áreas técnicas (Educação Física, Enfermagem e Instrumentação Cirúrgica). Com essa oportunidade de prática docente fui estabelecendo um grande interesse pelo campo da Saúde, sempre fazendo uma ponte entre as disciplinas e as questões de saúde/doença, além de compartilhar conhecimentos, saberes e prática com alunos que já tinham anos de experiência como auxiliar de enfermagem e estavam realizando a formação técnica.

No ano de 2002 fiz a seleção e fui aprovado no Curso de Especialização Lato-Sensu em Ensino de Ciências, com ênfase em Biologia, realizado na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FAE/UFMG) e oferecido pelo Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais (CECIMIG). Meu trabalho de conclusão nesse curso, intitulado “**O novo olhar ao ensino de parasitologia do fundamental ao médio**”, focou na área de educação em saúde, cujo objetivo de estudo foi o de analisar os procedimentos, estratégias e recursos didáticos usados pelos professores de Ciências e Biologia da cidade de Sete Lagoas – MG ao ensinar Parasitologia na Educação Básica. Os resultados apresentados na pesquisa demonstraram que os professores, ao ensinar sobre saúde, restringiam-se a apenas solicitar trabalhos de pesquisas que se resumiam em cópias de livros, enciclopédias ou *sites*, sem haver uma contextualização ou discussão dos temas de saúde que afetam a comunidade e o mundo. Desta forma, não eram estabelecidas relações entre os conteúdos disciplinares em saúde com o conhecimento empírico dos alunos. Causava-me desconforto ver o ensino de saúde tão banalizado durante o processo de ensino e aprendizagem, pois a escola deveria ser o local de construção e disseminação de conhecimentos acerca da saúde individual e coletiva.

Em busca de soluções ao problema colocado, em 2004 ingressei no Mestrado em Educação na Universidade Vale do Rio Verde (UNINCOR), dando continuidade à pesquisa sobre educação em saúde e buscando elementos de fundamentação teórica para entender o contexto da saúde, da educação e da educação em saúde. A pesquisa resultou em uma dissertação intitulada **“Educação e Saúde: o perfil do educador em saúde no município de Sete Lagoas”**, que teve como objetivo geral analisar e construir o perfil dos educadores em saúde do Município de Sete Lagoas – MG, por meio de seus conhecimentos e práticas educativas adotadas nos trabalhos de mobilização realizados nas escolas e na comunidade. As mobilizações de educação em saúde executadas pela Equipe de Educação em Saúde eram realizadas com ênfase nos principais agravos endêmicos da região: Dengue, Leishmaniose, Febre Amarela, Esquistossomose e Chagas. O resultado dessa dissertação evidenciou as relações dos diferentes discursos dos sujeitos pesquisados, apontando para a diversidade de concepções além da crença de que é possível proporcionar mudanças na vida da população em relação à prevenção e promoção da saúde por meio da Educação em Saúde. Outro fator relevante demonstrado pela pesquisa foi a falta de apoio financeiro e logístico da Secretaria Municipal de Saúde de Sete Lagoas em relação à valorização profissional e também à elaboração, preparação, execução das atividades educativas e dos materiais didáticos utilizados nas atividades de Educação em Saúde.

Durante os meus 16 anos de atuação docente na educação básica (1995-2011), antes de iniciar e desenvolver um conteúdo curricular, realizava um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema de saúde, para planejar as próximas aulas e as atividades que se desenvolveriam com o tema. Elaborava todo um procedimento pedagógico para contemplar as habilidades e competências propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do Ensino Fundamental II, Temas Transversais (Meio Ambiente e Saúde) e Parâmetros Curriculares do Ensino Médio (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias). Nesse contexto, enfatizava as questões das principais endemias da região, modo de contaminação e transmissão e medidas preventivas e profiláticas. Considero a escola como instituição formadora de conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais, que devem ser utilizados de forma positiva no intuito de

proporcionar benefícios para uma boa qualidade de vida, tanto em relação à saúde individual quanto coletiva.

Em 2011, ao ingressar como professor assistente da Universidade Federal do Pará – Campus Altamira, no Curso de Ciências Biológicas, fui coordenador de dois projetos: 1º) ***Integração escola x universidade: formação de docentes a partir do enfoque CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade e Ambiente)***<sup>3</sup> e 2º) **Projeto Institucional de Bolsas de Incentivo à Docência (PIBID)**<sup>4</sup>. A partir desse contexto, identifiquei deficiências e dificuldades de atuação dos participantes nos conteúdos de Ciências e Biologia relacionados aos temas de saúde. Esse fato me chamou a atenção principalmente porque esses participantes situavam-se na Região Amazônica na qual há registro de ocorrências de várias patologias (malária, febre amarela, dengue, cólera, verminoses), que decorrem de áreas de desmatamento de habitat natural dos vetores, falta de saneamento básico, condições de moradia e precariedade de atendimento médico.

Um fator instigante para a situação começou a ocorrer durante as minhas observações e avaliações da disciplina de Estágio Supervisionado I, II e III, em Ciências e Biologia, realizadas com licenciados dos 6º, 7º e 8º períodos. Durante suas regências sobre os temas relacionados à saúde, esses licenciandos apresentaram dificuldades na explicação de classificação dos agentes etiológicos, epidemiologia, sintomatologia, medidas preventivas e profiláticas. Esses conteúdos são abordados na formação básica dos alunos do Ensino Fundamental II e Médio e necessitam, para o seu ensino, que o professor tenha clareza e objetividade ao ministrar a temática.

Uma reflexão acerca dessa descrição realizada me conduziu a vários questionamentos. Como professor de um curso de formação de professores busquei (e busco) indícios ou respostas para as seguintes problemáticas: como o ensino de

---

<sup>3</sup> Projeto de extensão com objetivo de ampliar o contato entre a educação básica pública e o ensino superior em um contexto interdisciplinar, propiciando o ensino por meio de estudos e ações educativas em nível local, oportunizando ao aluno da licenciatura em Ciências Biológicas vivenciar as práticas pedagógicas relacionadas entre a teoria e a prática. As temáticas do projeto enfatizam a educação ambiental, o ensino de ciências e a educação para a saúde. Os participantes do projeto foram: alunos, professores da educação básica das escolas estaduais e municipais da cidade de Altamira, professores da faculdade e alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

<sup>4</sup> Programa de ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), com o objetivo de incentivar o licenciando a valorizar e permanecer na docência ao término do curso. No Campus da UFPA/Altamira esse programa teve como participantes: 3 escolas estaduais de ensino médio, 2 professores supervisores de biologia, 26 alunos bolsistas da licenciatura e 1 professor coordenador da faculdade.

saúde era (ou é) realizado pelos educadores e futuros educadores nas escolas? Como a universidade está formando esses sujeitos para ensinarem sobre saúde? Como a escola contribui de forma significativa na questão do ensino de saúde para uma região com várias endemias?

Tendo essas questões como desafio profissional e futuro objeto de pesquisa, no ano de 2014 ingressei no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina – Paraná, sendo orientado pela Profa. Dra. Rosana Figueiredo Salvi. No decorrer do curso e discussões do grupo de pesquisa, apresentei a ela o interesse em pesquisar a questão da educação em saúde na escola com foco na atuação docente. Fui realizando estudos e leituras específicas da temática até chegar a uma questão momentânea de saúde, que a nossa sociedade vivencia e que acomete, cada vez mais, com um grande número pessoas (desde crianças a idosos): o diabetes.

A partir desse momento estava se constituindo uma proposta de pesquisa em alinhar três eixos: a educação em saúde, o diabetes e a formação docente.

Em 2017, durante o período de maio a novembro, tive a imensa oportunidade de realizar um doutoramento sanduíche – financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) – na Universidade do Minho, situada na cidade de Braga – Portugal. O estudo se concretizou no Centro de Investigação de Estudos da Criança (CIEC)<sup>5</sup>, pertencente ao Instituto de Educação e coordenado pela Profa. Dra. Graças Simões de Carvalho.

Minha proposta de estudo em Portugal, na Universidade do Minho teve como objetivo geral compreender o enfoque dado ao diabetes no ensino de Ciências e Biologia, no contexto português e, como objetivos específicos: comparar em quais anos de escolaridade (séries) está prevista a abordagem do tema de diabetes nos Programas Curriculares (Brasil e Portugal); analisar os livros didáticos brasileiros e portugueses sobre o tema; e conhecer as concepções que o professor português tem

---

<sup>5</sup> O principal objetivo do CIEC é promover investigação de alto nível e agregar conhecimento científico e competências para contribuir para a melhoria do bem-estar, desenvolvimento e aprendizagem das crianças. O CIEC com a sua singular abordagem holística sobre o bem-estar, a educação e a saúde da criança, pretende contribuir para a resolução das crescentes dificuldades enfrentadas pelas crianças, por meio de investigação científica relevante. Fonte: <https://www.ie.uminho.pt/pt/investigacao>

sobre o assunto. Essa experiência foi de grande maturidade e intelectualidade, por estar imerso em um espaço de produção de conhecimento sobre o tema de saúde, com um grupo específico de Educação em Saúde, que me permitiu vivenciar vários contextos, abordagens e discussões do tema em diferentes espaços, contribuindo de forma significativa no meu crescimento profissional e na escrita da tese nos seguintes aspectos: participar de um grupo de pesquisa específico em Educação em Saúde constituído por profissionais de saúde (enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, fonoaudiólogos, educadores físicos, terapeutas ocupacionais), educadores da educação básica (áreas de biologia, biologia e geologia e artes) e educadores/pesquisadores da área da Educação em Saúde da Universidade do Minho com olhares de áreas de conhecimentos diversificadas com foco na educação em saúde; conhecer referenciais teóricos e material bibliográfico europeu da educação em saúde, conhecer o material do Programa Nacional de Saúde Escolar desenvolvido nas escolas portuguesas, participar da Jornada Regional sobre Promoção e Educação para a Saúde com os educadores de diferentes níveis de educação e ensino e de diferentes escolas onde eles partilharam as práticas de referência e conheçam o Referencial de Educação para a Saúde e vivenciar a prática pedagógica dos educadores portugueses que atuam no ensino e também como coordenadores de área de educação em saúde nas escolas realidade dos professores.

## **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

---

### **1. EDUCAÇÃO EM SAÚDE ESCOLAR: FORMAÇÃO DOS EDUCADORES NO AUTOCUIDADO EM DIABETES**

#### **1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E OBJETO DE ESTUDO**

Esse trabalho teve como intuito de relevância social orientar e promover a busca de (in)formação aos educadores participantes da pesquisa, com base nas análises de suas concepções de práticas, bem como elaborar propostas e estratégias de ensino capazes de despertar e motivar os educandos a terem e buscarem a autonomia e criticidade na promoção de sua saúde por meio dos conhecimentos construídos. No aspecto acadêmico o desenvolvimento dessa pesquisa vem demonstrar a necessidade de novos estudos na área de educação em saúde para diabetes na escola, visto que no Brasil o número de trabalhos com esse foco é reduzido, sendo as ações executadas apenas pelos profissionais da saúde. A motivação profissional que impulsionou a realização desse trabalho é foi o fato de acreditar em uma proposta desafiadora que poderá contribuir de forma significativa na realização pessoal de pesquisador, contribuindo com a sociedade na mediação e orientação do controle e prevenção da patologia nos âmbitos universitário, escolar e social.

Adotei nesse estudo, os termos educadores/educandos, pela necessidade de criar, segundo Freire (1996) uma nova relação entre os seres humanos que participam na educação dos sujeitos, enfatizando o fato de que o aluno (o educando) e o professor (o educador) aprendem conjuntamente, procuram conhecer para transformar a sociedade em que vivem e não aceitam tal como é. Essa relação é um elo para a prática de emancipação e um caminho a ser percorrido para a libertação e exercício da cidadania consciente.

## 1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Este trabalho é uma continuidade da temática da qual minha trajetória acadêmica tem como base principal de estudos a área de educação em saúde. Essa escolha foi realizada pela possibilidade que a área de educação, aliada à saúde, apresenta no cenário de promover mudanças de comportamento dos educandos, sendo a escola e os educadores um dos meios de se propagar esses conhecimentos para uso pessoal e coletivo da sociedade nas questões da saúde.

Estamos vivendo uma época em que grande parte da nossa sociedade possui condições financeiras para a aquisição de comida e realiza uma alimentação inadequada e não saudável, além de praticar pouca ou quase nenhuma atividade física. Esses fatores são os elementos essenciais que geram como consequência para a área de saúde pública uma das maiores patologias de todos os tempos: o diabetes.

Conforme a *International Diabetes Federation* (IDF) (2014), estima-se que a população mundial com diabetes seja em torno de 387 milhões e que alcance 471 milhões em 2035. Contudo, 80% desses indivíduos vivem em países em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior intensidade e o crescente número de pessoas acometidas em grupos etários mais jovens.

O crescente aumento de diabéticos decorre do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da prevalência da obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com Diabetes Mellitus (DM). Quantificar o predomínio de DM e estimar o número de pessoas com diabetes no futuro é importante, pois possibilita o planejamento e alocação de recursos de maneira racional (WHO, 2002).

Em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) estimou que no Brasil 6,2% da população com 18 anos de idade ou mais apresentaram diagnóstico médico de diabetes, sendo de 7,0% nas mulheres e de 5,4% nos homens. No aspecto da escolaridade, os dados demonstraram uma maior taxa de diagnóstico em diabetes (9,6%) entre os indivíduos sem instrução ou com o ensino fundamental incompleto (IBGE, 2014).

Mediante a descrição e os dados obtidos na Secretaria de Saúde de Altamira, o município apresentou nos anos 2008 a 2017: 1.908 pacientes em tratamento de

diabetes e 42 pacientes em tratamento de pé diabético (Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)). Dentre o período de 2012 e 2018 (até o mês de fevereiro) houve 202 óbitos por causa residente de diabetes (Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade). Com relação aos números e situações apresentadas de pessoas portadoras da patologia, realização de campanhas educativas pelos profissionais da área da saúde, minha própria condição física e ter membros da família portadores, residindo e atuando como docente universitário no estado do Pará comecei a observar o modo de alimentação da população local e principalmente a merenda oferecida nas escolas públicas do município. Com esses elementos apresentados construí a proposta de pesquisa do doutoramento para investigar as concepções dos educadores das escolas de Altamira – PA no campo da educação em saúde com ênfase em diabetes.

As hipóteses formuladas para este estudo são as seguintes:

- Os educadores não ensinam o tema do diabetes no contexto escolar por falta de conhecimentos específicos na sua formação e atuação profissional;
- Há falta de cursos de formação para ensinar aos educadores metodologias para se trabalhar com a temática diabetes.

### 1.3 QUESTÕES DE PESQUISA

A pesquisa apresentada nesta tese foi produzida a partir da seguinte questão de investigação: quais as possíveis concepções e práticas pedagógicas utilizadas para a orientação do autocuidado em diabetes, que os educadores da educação básica podem promover no contexto escolar?

O trabalho empírico foi desenvolvido, inicialmente, a partir de três questões norteadoras: (1) quais os conhecimentos pedagógicos do educador para trabalhar com a educação em saúde em diabetes no contexto do autocuidado?; (2) como o educador elabora, planeja, executa e avalia suas aulas/atividades/projetos com tema de saúde?; e, (3) a formação acadêmica do educador é suficiente para realizar as abordagens referentes ao tema de saúde e de diabetes?

## 1.4. OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

- Analisar as concepções e práticas pedagógicas dos educadores sobre educação em saúde para o autocuidado em diabetes no contexto escolar, e a partir disso elaborar propostas e estratégias de ensino capazes de despertar e motivar os educandos a terem e buscarem a autonomia e criticidade na promoção de saúde por meio dos conhecimentos construídos.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar as concepções dos educadores sobre os conceitos de ensino, saúde, educação em saúde e da importância de se ensinar sobre saúde na escola;
- Conhecer as práticas em educação em saúde – específico em diabetes – as metodologias, os recursos didáticos, as estratégias de ensino, o planejamento e avaliação utilizados no ensino de educação em saúde;
- Construir, desenvolver e descrever os momentos de sensibilização e mobilização pedagógica (Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde – SeMoPES) para os docentes com o objetivo de dialogar acerca de educação em saúde e autocuidado em diabetes no contexto escolar;
- Analisar as percepções dos educadores após os momentos de sensibilização e mobilização pedagógica.

O presente trabalho está estruturado em cinco capítulos. No capítulo 1, a introdução com o tema, objeto de estudo, justificativa e objetivo geral e objetivos específicos da temática abordada. No capítulo 2, apresento o referencial teórico constituído por publicações de artigos, eventos, teses e dissertações que dão embasamento teórico com foco na área de educação em saúde com ênfase em educação em diabetes na escola pelo viés da formação docente. No terceiro capítulo, descrevo o percurso metodológico da pesquisa com coleta de dados obtidos por meio dos questionários, entrevistas e momentos de sensibilização pedagógica em

educação e saúde. No capítulo 4, os resultados e as discussões dos dados obtidos nesse estudo. No capítulo 5, seguem-se as considerações finais, apêndices e anexos.

## CAPÍTULO 2 – AS PESQUISAS E O REFERENCIAL TEÓRICO DA INVESTIGAÇÃO

---

### 2.1. VISÃO GERAL DO CONTEXTO DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE – ÊNFASE EM EDUCAÇÃO EM DIABETES NA ESCOLA

Devido ao campo de conhecimento da Educação em Saúde (ES) possuir um caráter multidisciplinar não só na educação, mas também nas áreas de enfermagem, medicina, educação física, psicologia e as mesmas serem praticadas em outros espaços para além da escola (hospitais, unidades básicas de saúde), optei por fazer as buscas na base do Scielo, periódicos indexados e atas do ENEPEC, restringindo-me somente ao campo educacional, tendo como foco o espaço escolar.

A consulta direta nesses periódicos (Quadro 1) nos permitiu encontrar uma quantidade menor de artigos do que na consulta na plataforma da base Scielo (Quadro 2).

Nesta primeira etapa busquei, na base de dados Scielo, artigos sobre o tema ES. Realizei combinações entre os descritores que estão especificados no Quadro 1, utilizando o mecanismo de busca automática da base, que foram delimitadas partindo do tema de pesquisa proposto. Esse quadro foi construído com base no trabalho de Hansen (2016), nele foram listados uma coluna com as combinações dos descritores, o resultado total de artigos e o número de artigos específicos de educação em saúde em diabetes encontrados nesta busca. Os resumos dos trabalhos foram lidos e, a partir dessa leitura, selecionados os textos relacionados ao tema de pesquisa.

Quadro 1 – Descritores utilizados nas buscas dos artigos na base Scielo e respectivos números de artigos selecionados

Descritores	Nº de Artigos	Artigos de ES
Educação em saúde and ciências and diabetes	09	00
Educação em saúde and ensino de ciências and diabetes	00	00
Educação em saúde and escola and diabetes	25	03*
Educação em saúde and pedagogia and diabetes	01	00
Educação em saúde and anos iniciais and diabetes	00	00
Educação em saúde and ensino fundamental II and diabetes	00	00
Educação em saúde and ensino médio and diabetes	00	00
Educação em saúde and formação de professores and diabetes	00	00

Educação em saúde and formação docente and diabetes	00	00
Ensino em saúde and ciências and diabetes	00	00
Educação em saúde and ensino de ciências and diabetes	00	00
Ensino em saúde and escola and diabetes	00	00
Ensino em saúde and pedagogia and diabetes	00	00
Ensino em saúde and anos iniciais and diabetes	00	00
Ensino em saúde and ensino fundamental II and diabetes	00	00
Ensino em saúde and ensino médio and diabetes	00	00
Ensino em saúde and formação de professores and diabetes	00	00
Ensino em saúde and formação docente and diabetes	00	00
<b>Total</b>	26	03

**Fonte:** elaborado pelo próprio autor

\*Somente esses artigos apresentam os estudos realizados em ambiente escolar, os demais são referentes à educação em saúde com pesquisas presentes em outros espaços.

Consultamos apenas periódicos qualificados na área do Ensino, segundo o Qualis 2014 da CAPES<sup>6</sup>, como A1, A2, B1 ou B2. Os periódicos com essa classificação eram: Ciência & Educação (UNESP), Ensaio (EENCI/UFMG), Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (RBPEC/ABRAPEC), Ensino, Saúde e Ambiente (UFF), Alexandria (UFSC), Experiência em Ensino de Ciências (UFMT) e Revista da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBenBio).

Na busca de artigos que compõem os periódicos, atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências (ENPEC), o procedimento adotado para selecionar os artigos condizentes à proposta do estudo foram:

- a) Quantificar todos os artigos produzidos por cada periódico;
- b) Leitura do título – o título do periódico apresentava alguma denominação referente a: educação em saúde, promoção à saúde, saúde, saúde escolar, ensino de saúde, escola, doença, diabetes, atividades de educação em saúde;
- c) Leitura do resumo – para identificação do objetivo geral, sujeitos envolvidos e local de ocorrência do estudo;

<sup>6</sup> Plataforma Sucupira para acesso ao “Periódicos Qualis” da Capes:  
<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>

- d) Palavras-chave – apresentam relação com a temática;
- e) Leitura flutuante do periódico;
- f) Classificação final do periódico com foco na educação em saúde, escola, professores e diabetes.

Para a composição do *corpus* da pesquisa foram organizados quadros compostos com as seguintes informações: o nome do periódico, volume/ano, título do artigo, objetivo do estudo, local da pesquisa, tipo de pesquisa, instrumentos de coleta de dados e palavras-chave. Os resultados obtidos no procedimento estão representados nos Quadros 2 e 3. O Quadro 3 foi elaborado com base no trabalho de Venturi (2011).

Quadro 2 – Artigos sobre educação em saúde e educação em saúde em diabetes no contexto da Educação em Ciências encontrados por meio de busca direta nos portais de periódicos nacionais

<b>Título do Periódico</b>	<b>Qualis</b>	<b>Período de Publicação</b>	<b>Total de Artigos</b>	<b>Artigos de ES</b>	<b>Artigos de ES Diabetes</b>
Ciência & Educação	A1	1994-2016	677	11	00
Ensaio	A2	1999-2016	377	09	00
RBPEC	A2	2001-2017	427	07	00
Ensino, Saúde e Ambiente	A2	2008-2017	272	31	01
Alexandria	B1	2008-2017	265	08	00
Experiências em Ensino de Ciências	B1	2006-2017	399	10	00
SBenBio	B2	2005-2016	1955	59	00
<b>Total – Período da revisão 1994-2017</b>			<b>4372</b>	<b>135</b>	<b>01</b>

**Fonte:** elaborado pelo próprio autor

Quadro 3 – Atas dos ENPECs, edições e ano do evento, quantidade total de artigos publicados, quantidades de artigos selecionados e quantidade de artigo da temática pesquisada

Edições / Ano	Nº de Artigos	Nº de Artigos ES	Nº de Artigos em ES em Diabetes
VII ENPEC / 2009	799	14	00
VIII ENPEC/ 2011*	1235	24	00
IX ENPEC/ 2013	1060	26	00
X ENPEC / 2015	1272	22	00
XI ENPEC/ 2017	1840	34	01
Total de Artigos – Período da revisão 2009-2017	6206	120	01

**Fonte:** elaborado pelo próprio autor

\* A partir das atas de 2011 foi criada a área específica de Educação em Saúde e ensino de Ciências, portanto foram analisados todos os artigos.

Com relação ao levantamento de literatura, realizado com o foco da educação em saúde em diabetes na escola, no total foram encontrados apenas quinze artigos: Nascimento *et al.* (2011), Ramos e Araújo (2018), Silva *et al.* (2011), Simões *et al.* (2010), Santos *et al.* (2017), Hansen (2016), Oliveira (2017), Pereira (2014), Moura *et al.* (2017), Casemiro, Fonseca e Secco (2014), Rodrigues *et al.* (2017), Pimentel (2014), Pais, Guedes e Menezes (2013), Venturi (2013), Lousan (2014). A seguir são descritos alguns dos aspectos de interesse para essa pesquisa que foram abordados nesses artigos.

Simões *et al.* (2010) investigaram os saberes dos docentes da educação infantil acerca de diabetes mellitus e dificuldades em relação a lidar com as crianças diabéticas. Os resultados indicaram a falta de capacitação dos docentes e investimentos em políticas públicas que integrem os diversos setores de educação e saúde.

A pesquisa de Silva *et al.* (2011) corrobora que intervenções educativas em Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) promovem mudanças de comportamentos e atitudes em adolescentes. Os autores também relatam a escassez de literatura específica que aborda intervenções educativas acerca do tema, bem como a falta de políticas públicas relativas à qualidade da merenda escolar.

Em sua revisão de literatura referente ao manejo de crianças com Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Nascimento *et al.* (2011) concluem que a escola é o espaço ideal de convivência e apoio para as crianças portadoras da doença, mas que a falta de estrutura e conhecimentos específicos dos profissionais da educação dificultam o manejo adequado das crianças portadoras de DM1.

Em seu trabalho referente à construção e inserção de material didático sobre diabetes no ambiente escolar, Ramos e Araújo (2018) constataram que a inserção da cartilha elaborada por profissionais da saúde colabora de forma significativa aos estudantes no que tange à aquisição de conhecimento crítico a respeito do diabetes.

Com relação à temática de educação em saúde na escola, Santos *et al.* (2017) realizaram a pesquisa com foco nas concepções de estudantes (crianças e adolescentes) diabéticos que passam por tratamento em um hospital da cidade de Recife. Os resultados dessa pesquisa indicaram que a escola necessita abordar a educação em saúde por meio de estratégias diversificadas que possibilitem o aprendizado e a disseminação do conhecimento sobre DM para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Percebe-se nos trabalhos analisados a necessidade de capacitação dos profissionais em educação no que se refere à identificação dos sintomas, monitoramento e ações de cuidados específicos em relação ao DM. Outro aspecto observado nesse levantamento foi a falta de políticas públicas eficientes para promover a integração entre setores da saúde e educação para um trabalho conjunto na melhoria de condições dignas aos portadores de DM. Nesse contexto, salientamos a importância do papel dos docentes nesse processo educativo em DM e a necessidade de capacitação desses profissionais, visto que nenhum dos artigos trouxe propostas que enfatizassem abordagens de formação nesse conteúdo.

Mediante o número reduzido de artigos encontrados nesse levantamento nas bases de dados supracitados, com a finalidade de ampliar o *corpus* de referenciais sobre educação em saúde e diabetes na escola, em uma pesquisa menos sistemática no Google Acadêmico foram encontradas dissertações e teses acerca do tema. As mesmas são sucintamente relatadas a seguir.

Em trabalho referente à formação de licenciados em Pedagogia para desenvolverem Educação em Saúde na escola, Hansen (2016) apontou progressos

no curso analisado em relação às concepções e objetivos para a ES, sendo que a temática está inserida nos currículos de formação docente com o intuito de capacitar os futuros docentes para desempenharem seu papel no contexto escolar.

Segundo pesquisas de Oliveira (2017), as concepções referentes à obesidade e Diabetes mellitus de uma comunidade, utilizando a Metodologia da Problematização (MP) como uma proposta para educação em saúde, evidenciam que os temas em estudo contribuíram com os sujeitos para atuarem de forma mais significativa e colaborativa com a aquisição de novos saberes por meio do uso da MP.

Pereira (2014) avaliou o nível de conhecimento dos professores do primeiro ciclo do Ensino Fundamental acerca de crianças diabéticas, nas aulas de educação física das escolas públicas municipais de Belo Horizonte. Seus resultados demonstram a falta de investimentos das escolas em capacitação e qualificação de seus profissionais para lidar com a temática e que os mesmos não têm conhecimentos suficientes para reconhecer a patologia, mediante uma situação de emergência com aluno diabético.

No estudo de Moura *et al.* (2017), que tinha por objetivo uma revisão da literatura nacional e internacional referente às tecnologias educativas no formato impresso para orientação de educação em saúde em crianças e adolescentes portadores de DM1, os resultados indicaram a inexistência em nossa literatura de trabalho referente à temática. Partindo dessa investigação, Moura *et al.* (2017) elaboraram uma cartilha educativa informando sobre a aplicação da insulina denominada de: a aventura de Beto, instrumento para facilitar o processo de ensino-aprendizagem sobre DM.

Casemiro, Fonseca e Secco (2014), em seu trabalho analisaram 388 artigos acerca do tema saúde na escola publicados na América Latina entre os períodos de 1995 a 2012. No Brasil foram publicados 24 artigos dos quais se destacavam revisões da literatura e da legislação nacional acerca do tema saúde escolar, do Programa Saúde na Escola e Programa Nacional de Alimentação Escolar e políticas públicas. O tema de diabetes não foi abordado em nenhum dos artigos que eles pesquisaram, apontando uma carência de publicações científicas em relação a estudos, atividades ou relatos de experiências que contemplem a questão.

Na pesquisa de Rodrigues *et al.* (2017), que investigou como os professores de Biologia de três escolas da rede estadual de Ensino Médio do Ceará realizavam o ensino com abordagem na DM, as conclusões nos apontam dificuldades dos mesmos para realizarem a abordagem, mas consideram um tema importante por estar inserido no cotidiano dos alunos. Os professores são responsáveis para a construção de saberes e possibilitarem o conhecimento da patologia na educação básica.

Baseando-se nos estudos realizados por Pimentel (2014), relacionando o papel do enfermeiro no cuidado de crianças com necessidades especiais de saúde portadoras de DM1, no contexto escolar, mediante as situações de dificuldades encontradas pelas crianças em relação ao seu tratamento, esse estudo nos demonstra que os professores afirmam não estarem capacitados para lidar e trabalhar com criança portadora de DM1. Por falta dessas habilidades mencionadas, eles esperam receber orientações práticas dos pais ou profissionais de saúde de como proceder nos cuidados com essas crianças. Através do fato de insegurança e conhecimentos específicos para relacionarem o aluno com DM1, os professores veem a necessidade da presença de um enfermeiro para coordenar os cuidados e orientar os professores e demais profissionais da escola de como lidar com os alunos portadores de DM1.

Pais, Guedes e Menezes (2013) desenvolveram um estudo que teve como foco conhecer as principais experiências vivenciadas por crianças portadoras da DM1 dentro do ambiente escolar, com ênfase nas dificuldades e estratégias desenvolvidas. Os sujeitos participantes foram as mães e os profissionais de educação. Os resultados por parte dos professores apontam para a necessidade de terem uma melhor compreensão sobre a doença; em relação aos alunos com a patologia os professores perceberam que eles apresentam dificuldades socioafetivas no processo de aprendizagem por não conseguirem uma integração com os outros alunos. Os alunos portadores da DM1 identificaram problemas em relação ao espaço escolar: o primeiro é a dificuldade de integração ao espaço escolar, isto é, usufruir socialmente do mesmo local que os outros para desenvolvimento de atividades (festas, recreio e sala de aula); e o segundo é se adaptar em sala e informar aos colegas que ele é portador da patologia e faz uso de insulina.

Venturi (2013) realizou sua pesquisa investigando as relações existentes entre professores e profissionais da saúde na Educação em Saúde realizada na

escola, verificando os objetivos, metodologias e conteúdos envolvidos nestas atividades. Em seus resultados ficou evidente a existência de três tipos diferentes de atividades de Educação em Saúde na escola: atividades originadas em sala de aula e propostas pelos professores, atividades provenientes da direção da escola ou órgãos administrativos e atividades originadas nos serviços de saúde. Estas atividades podem gerar relações integradas e não integradas entre professores e profissionais de saúde. Outro resultado de relevância obtido pelo estudo foi o de problemas na formação inicial e continuada de professores e profissionais da saúde, sendo essa característica um obstáculo que impossibilita a reflexão para uma nova abordagem em desenvolver o tema, o que acarreta em dificuldades em refletir sobre uma nova perspectiva para a Educação em Saúde na escola.

Em estudo realizado com os professores de biologia de escolas públicas do Estado de São Paulo, Lousan (2014) teve como objetivo identificar os recursos didático-pedagógicos utilizados para trabalhar os temas sobre saúde aplicando as metodologias ativas de aprendizagem para a área educação em saúde. Concluiu-se a existência e utilização de vários recursos didático-pedagógicos onde prevalece a aula tradicional e participativa. Há também a necessidade de capacitação e a implementação de Aprendizagem Baseada em Equipes para os professores de Biologia, possibilitando-os trabalhar os temas relacionados à saúde com a utilização das Metodologias Ativas de Aprendizagem.

Dentre as teses e dissertações analisadas para a construção desse trabalho, percebemos que eles descrevem a relação do ensino de saúde e diabetes pelos professores e profissionais da saúde na escola por meio de intervenções e materiais didáticos que visem a melhoria e promoção da saúde das crianças e adolescentes com DM.

Constate-se em todo esse levantamento teórico a ausência de pesquisas que versam sobre a educação em saúde em diabetes na escola com foco na formação e atuação docente para ensinar e lidar com a DM. Diante disso tenho a proposta de desenvolver esse trabalho focalizando a questão mencionada.

## 2.2. SABERES DOCENTES E FORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE/DIABETES

Desde o início das pesquisas em saberes docentes no Brasil – década de 1990 –, que decorreram dos movimentos de profissionalização docente, não restam dúvidas de que tais saberes apresentam importância fundamental para o desenvolvimento eficiente da prática pedagógica por parte dos educadores e para a construção de novos saberes para os nortear no enfrentamento de situações complexas e diversas que envolvem a prática de ensino. Essas pesquisas representam um vasto campo de produção (CUNHA, 2007) e também denotam uma preocupação com a formação profissional dos educadores, tendo em vista a superação de perspectivas de formação docente reducionistas, que separam a formação das situações cotidianas e que, por isso, não dão conta de formar docentes preparados para o enfrentamento de um contexto de ensino diverso e complexo (LORENCINI JÚNIOR, 2009; NUNES, 2001).

No Brasil, Shulman, Gauthier e Tardif foram os pesquisadores que forneceram os fundamentos que iniciaram e [ainda agora orientam] as pesquisas em saberes docentes (ALMEIDA; BIAJONE, 2007). Embora as contribuições desses e outros pesquisadores para o campo de estudo sejam inegáveis, existe uma grande dificuldade em se fazer sínteses que integrem essas e outras fontes teóricas em saberes docentes – visto que são complexas, apresentam multiplicidade de tipologias, polissemias e perspectivas teórico-metodológicas, bem como diferem em seus objetivos gerais (ALMEIDA; BIAJONE, 2007; BORGES, 2001). Tendo essas dificuldades em conta, essa tese adotou a abordagem de Tardif (2014) como referencial de formação docente, pois ela considera a origem social dos saberes dos educadores, concebe o trabalho dos educadores como feito de interações humanas e, conforme explorado mais adiante nesse tópico, proporciona elementos de orientação para a formação docente que confluem com abordagens para formação em saúde baseadas em uma perspectiva de promoção de saúde.

Para Tardif (2014, p.38), “a relação dos docentes com os saberes se expressa de forma que essa não fica restrita à função de transmissão dos conhecimentos”. Tais saberes são diversos, se relacionam entre si e possuem várias fontes. O pesquisador também destaca que as várias dimensões dos saberes desenvolvidos pelos educadores situam-se na “interface entre o individual e o social” (p.16).

Para Tardif (2014), a relação dos educadores com os saberes não é meramente de cunho cognitivo, mas ela envolve o próprio trabalho docente como mediador no processo de elaboração pelo educador de “princípios para enfrentar e solucionar situações cotidianas” (TARDIF, 2014, p.17). Eles são construídos no processo de socialização, em contextos específicos de seu trabalho, nos quais são “produzidos e modelados”, imprimindo a esse um caráter de multidimensionalidade, que incorpora a “identidade pessoal e profissional” do educador e “a sua situação socioprofissional”.

Tardif (2014) afirma que o aspecto social do saber do educador está sublinhado em sua característica de diversidade, pois esse saber, além de englobar conhecimentos, possui um saber-fazer cuja origem é evidentemente social, sendo “plural, compósito e heterogêneo, porque envolve, no próprio exercício de trabalho, conhecimentos e um saber-fazer bastante diversos, provenientes de fontes variadas e, provavelmente, de natureza diferente” (TARDIF, 2014, p.18). O saber profissional do educador se situa no encontro de saberes advindos “da sociedade, da instituição escolar, dos outros autores educacionais, das universidades etc.” (p.19). Assim, não é possível compreender os saberes dos educadores de forma dissociada das relações sociais.

Tardif (2014) coloca que os saberes dos educadores são construídos ao longo de suas histórias de vida e carreira profissional (aspecto de temporalidade). Segundo o pesquisador, os saberes formados ao longo de suas experiências nos diversos contextos de socialização anteriores à sua formação profissional inicial – como ambiente familiar, suas experiências como estudantes, entre outras – já lhes conferem um entendimento acerca do saber-ensinar, além de outros aspectos do Ensino e da Educação, que são persistentes ao longo do tempo e resistentes à sua transformação pela formação inicial universitária. O aspecto de temporalidade também inclui as experiências após essa formação, durante o exercício de suas carreiras. Assim, a formação profissional:

incide sobre temas conexos como a socialização profissional, a consolidação da experiência de trabalho inicial, as fases de transformação, de continuidade e de ruptura que marcam a trajetória profissional, as inúmeras mudanças (de classe, de escola, de nível de ensino, de bairro etc.) que ocorrem também no decorrer da carreira profissional e, finalmente, toda a questão da identidade e da subjetividade dos professores, que se tornam o que são de tanto fazer o que fazem (TARDIF, 2014, p.20-21).

Tendo em conta a construção social dos saberes dos educadores, Tardif (2014) propõe a seguinte tipologia para esses:

- a) Saberes profissionais: conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores, destinados à formação científica dos professores;
- b) Saberes pedagógicos: são doutrinas ou concepções procedentes de reflexões racionais e normativas incorporadas à formação profissional dos professores;
- c) Saberes disciplinares: correspondem a várias áreas do conhecimento que atualmente são integradas nas universidades, faculdades, institutos como componentes curriculares;
- d) Saberes curriculares: correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos. São denominados de programas escolares ou curriculares, os quais os professores devem desenvolver em uma classe escolar mediante as respectivas disciplinas que constituem a série/ano;
- e) Saberes experienciais ou práticos: são os saberes que os professores adquirem no transcorrer do exercício da profissão docente e em seu conhecimento.

Um aspecto relevante sobre a forma como os educadores mobilizam seus saberes na produção de suas práticas profissionais, diz respeito a como eles os hierarquizam. Em relação a isso, Tardif coloca que os saberes são mais valorizados e mobilizados na medida em que são mais utilizáveis em seu trabalho. Nesse sentido, os saberes experienciais ganham posição privilegiada para os educadores, pois trata-se de uma produção dos próprios educadores (saberes profissionais).

A partir do entendimento que formulou dos vários saberes docentes, Tardif (2014, p.21) apresenta um entendimento de Ensino como uma atividade em que os educadores mobilizam “uma ampla variedade de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo e para o trabalho”, isto é, um ato de formulação de novos saberes por aplicação de saberes, em que os educadores por “*reflexividade*, retomada, reprodução, reiteração daquilo que se sabe naquilo que se sabe fazer”, produz sua prática profissional.

O ensino, para Tardif (2014), assim como qualquer trabalho humano, possui em seu cerne um aspecto interativo, e, nesse caso, de interação humana. “A questão do saber está ligada, assim, à dos poderes e regras mobilizados pelos atores sociais na interação concreta. Ela também está ligada a internegociações relativas aos valores, à ética e às tecnologias da interação” (TARDIF, 2014. p.22).

Os educadores, na perspectiva de Tardif (2014, p.228), são reconhecidos “como sujeitos, que utilizam e produzem saberes específicos ao seu ensino”, isto é, que “são mobilizados e produzidos por eles no âmbito de suas tarefas cotidianas”, e como “principais atores e mediadores da cultura e dos saberes escolares” (p.228). Dessa forma um educador não atua somente “aplicando conhecimentos produzidos por outros” (p.230), mas é “um sujeito que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo lhe dá, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta” (p 230).

A partir de sua noção sobre o educador, Tardif (2014) sugere que a pesquisa acerca do ensino se oriente a partir do ponto de vista dos educadores e se baseie em um diálogo que considere esses educadores como seres competentes que possuem teorias, conhecimentos e saberes específicos relativo ao seu trabalho. Assim, a pesquisa científica sobre o ensino e o trabalho docente não representa uma relação entre teoria e prática, mas sim uma relação entre atores ou sujeitos cujas “práticas são portadoras de saberes” (TARDIF, 2014, p.237).

A partir de suas perspectivas de saberes docentes e ensino, Tardif (2014) também afirma a necessidade de que sejam reformuladas as formas que ocorrem os cursos de formação docente, de forma que esses levem em consideração os saberes dos docentes e as “realidades específicas de seu trabalho cotidiano” (TARDIF, 2014, p. 23). Para ele, os cursos de formação docente necessitam encontrar “uma nova articulação e um novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas” (TARDIF, 2014, p.23).

A formação docente necessita reconhecer os educadores como sujeitos de conhecimento, isso implica reconhecer que “deveriam ter o direito de dizer algo a respeito de sua própria formação profissional”, isto é, “ter o poder e o direito de

determinar, com outros atores da educação, seus conteúdos e formas” (TARDIF, 2014, p.240). Além disso, a formação docente (inicial ou em serviço) precisaria integrar os conhecimentos profissionais aos conhecimentos disciplinares, ela deveria se relacionar com “as realidades cotidianas do ofício de professor” (TARDIF, 2014, p.241) e não ocorrer de forma fragmentada, mas, pelo contrário, sem se despir da lógica disciplinar, deveria

abrir um espaço maior para a lógica de formação profissional que reconheça os alunos como sujeitos do conhecimento e não simplesmente como espíritos virgens aos quais nos limitamos a fornecer conhecimentos disciplinares e informações procedimentais, sem realizar um trabalho profundo relativo às crenças e expectativas cognitivas, sociais e afetivas através das quais os futuros professores recebem e processam esses conhecimentos e informações. Essa lógica profissional deve ser baseada na análise das práticas, das tarefas e dos conhecimentos dos professores de profissão; ela deve proceder por meio de enfoque reflexivo, levando em conta os condicionantes reais do trabalho docente e as estratégias utilizadas para eliminar esses condicionantes na ação (TARDIF, 2014, p.242).

A abordagem de Tardif, conforme exposta até aqui, trouxe elementos que nos informaram para a elaboração da proposta de formação dessa tese, que partiu de uma perspectiva de educação para a promoção de saúde.

A Educação em saúde, em uma visão preventiva e atual, requer estratégias de ensino diversificadas, que integrem vários saberes científicos e cotidianos, de forma a desenvolver uma atitude autônoma e crítica nos educandos para que possam atuar transformando as suas condições de vida.

Schall e Struchiner (1999, p.4) compreendem a Educação em saúde como:

um campo multifacetado, para o qual convergem diversas concepções, das áreas tanto da educação, quanto da saúde, as quais espelham diferentes compreensões do mundo, demarcadas por distintas posições políticas filosóficas sobre o homem e a sociedade.

Para Redman (2001, p.3), o objetivo da Educação em saúde seria “alcançar resultados adequados de cuidados”. Nessa visão, a Educação em saúde não representa apenas o ensino de conteúdos científicos relacionados ao tema, mas possui um caráter ou objetivo preventivo: “conjunto de teorias, em resultados de investigação e em competências que devem ser aprendidas e praticadas”.

Cabe salientar que, conforme Ferreira *et al.* (2014), o enfoque preventivo adotado nessa tese não é tratado nos termos do modelo biomédico, nos quais “as práticas educativas em saúde referem-se às atividades de educação que tendem a reduzir-se às atividades preventivas, de cunho meramente informativo e coercitivo” (FERREIRA *et al.*, 2014, p. 369) de mudanças comportamentais, mas, pelo contrário, é entendida como uma “prática crítica e transformadora, direcionada à promoção da saúde”, que implica em um “saber híbrido que colabora na ampliação de conceitos e atitudes renovadores” (p.370), tanto para a educação quanto para a saúde e que reconhece que “o cidadão tem autonomia e é instituinte de seu próprio modo de vida saudável, conhecedor do direito político, econômico e social à saúde” (p.370). Os educadores e profissionais da saúde, conforme essa noção complexificada de Educação em saúde, atuam como mediadores. Eles são seres dotados de autonomia/poder para modificar a realidade.

A prática educativa, na perspectiva promotora de saúde, não é uma atividade simples. De fato, a pesquisa apresentada no tópico 2.1 indicou que existe uma falta de capacitação e dificuldades dos educadores em trabalhar com saúde, a frisar com o Diabetes. Pode-se observar, conforme tipologia de Tardif (2014), a carência de saberes profissionais, pedagógicos e disciplinares por parte dos educadores para o tratamento dos temas de saúde e de diabetes, o que tem se constituído em barreiras para a elaboração de saberes curriculares e experienciais necessários para o tratamento dos temas saúde e diabetes e para lidar com situações envolvendo educandos diabéticos.

Apesar das dificuldades apresentadas pelos educadores em promoverem a educação em diabetes, esses são os agentes fundamentais desse processo, visto que a Educação e o Ensino formais são considerados meios fundamentais para a emancipação dos sujeitos e de transformação da realidade. Isso pode ser notado, por exemplo, no *The Diabetes Educator* (2000), que afirma ser responsabilidade das escolas fornecerem informações básicas sobre diabetes, incluindo conhecimentos sobre hipoglicemia e hiperglicemia a todos os seus profissionais e professores, oferecendo às crianças com diabetes segurança no dia a dia, bem-estar a longo prazo e melhor desempenho escolar, enquanto que, no Brasil, foi publicado no Diário Oficial de 25 de março de 2011 o Projeto de Lei Nº 183/2011, de 2011, artigo 2º, que decretou:

O estabelecimento de ensino, creche ou similar, deverá capacitar seu corpo docente e equipe de apoio para acolher e prestar a assistência que as crianças e os adolescentes com diabetes necessitam.

Uma proposta em educação em diabetes deve considerar as características complexas de qualquer tipo de educação em saúde. Dessa forma, uma perspectiva de educação em saúde, conforme educação tradicional, mostra-se insuficiente para informar tais propostas, mas essas se harmonizam com perspectivas dialógicas ou crítico-reflexivas. A esse respeito, para o desenvolvimento da abordagem proposta (SeMoPES), outro referencial no qual nos pautamos foi a Pedagogia de Paulo Freire, uma vez que, de acordo com Ferreira *et al.* (2014), o processo educativo não se constitui somente em transmitir informações, mas na integração da história de vida dos sujeitos com vistas à sua reflexão, de forma que esses possam transformar ativamente as condições de opressões de suas vidas.

Freire (2011, p 50) critica a chamada educação bancária verticalizada e não problematizadora que isola o educando como sujeito de seu próprio conhecimento. A educação em saúde, ao utilizar a educação bancária, retira o protagonismo do educando e adota uma postura objetivadora do mesmo ao aplicar um receituário com indicações e mudanças de atitudes individuais e isoladas de seu grupo social, muitas vezes aplicando profilaxias alimentares e atitudinais desconexas com sua realidade, sua cultura e suas necessidades.

No seu livro “A educação como prática libertadora”, Freire (2005) afirma que o educador deve ser um norteador para os educandos ao testemunhar sua valorização pela vida, suas esperanças por um mundo melhor, ao respeitar as diferenças e ser uma referência na luta para conquistar a autonomia e emancipação daqueles que precisam se empoderar a fim de combater as inúmeras injustiças sociais.

A pedagogia freiriana, aplicada à educação popular em saúde, traz perspectivas abrangentes, concatenadas com a realidade social da grande maioria da população carente, transformando esta população, objeto de ação de políticas públicas voltadas à educação em saúde, sujeito de sua própria educação. O que era estranho, exterior e desconexo com a realidade social, torna-se uma construção popular e dialógica.

A educação em saúde deve, desta forma, promover uma educação dialógica, tornando o educando sujeito de seu conhecimento, apto a utilizá-lo como ferramental emancipador. As injustiças sociais, a mercantilização dos sujeitos objetivados, os transforma em engrenagens, os reduzem a consumidores de tratamentos médicos (muitas vezes caros) dada a ineficiência deste processo educacional bancário.

O processo de educação dialógico de Freire permite uma infinidade de estratégias que valorizam as experiências pessoais, suas dificuldades e anseios e permite uma reconexão com o social. Não é mais a atitude isolada, o esforço pessoal que o impedirá de adoecer ou o manterá estável, mas a construção de um novo *habitus* em saúde.

Historicamente, somos educadores e educandos no mesmo tempo/espço. O conhecimento científico, tratado de forma dialética, transforma o educador naquele que irá ler a realidade social em toda sua aparência e construirá coletivamente a essência do conhecimento. O conhecimento tornará, desta forma, significativo não só para os educandos, mas principalmente para o educador, que estará umbilicalmente ligado com a realidade a ser construída e ressignificada.

A pesquisa desenvolvida nesta tese procurou usar o ferramental de Freire para buscar estratégias pedagógicas que tornem educandos sujeitos de seu conhecimento, para criar caminhos mais conectados com a necessidade dos portadores de diabetes e reduzir a incidência do diabetes adquirido por meio de uma educação em saúde mais efetiva. Freire, por exemplo, utiliza-se do recurso do empoderamento destinado à educação em saúde, incluído na “educação para o autocuidado no diabetes” (CYRINO 2009, p.67). O autocuidado refere-se à capacidade do próprio indivíduo de monitorar sua condição de saúde e alterar suas respostas cognitivas, comportamentais e emocionais necessárias para manter uma boa qualidade de vida (HASS *et al.*, 2013). Nesse sentido, o empoderamento se dá para o sujeito ou instituições que se realizam por si mesma, as mudanças e ações que as levam ao processo de evolução e fortalecimento. Isso pode ser concretizado através dos conhecimentos adquiridos e do uso dos mesmos, na formação de um sujeito crítico, ativo e autônomo (VALOURA, 2005). Segundo Funnel e Anderson (2003), na educação para o autocuidado no diabetes, o empoderamento tem sido definido como a “descoberta e o desenvolvimento de uma capacidade inerente do

indivíduo, a de ser responsável por sua própria vida (FUNEL; ANDERSON, 2003, p.454).”

### 2.3. DIABETES MELLITUS – DM

O “diabetes mellitus” (DM) refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina (*WORLD HEALTH ORGANIZATION*, 1999).

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) conceitua o Diabetes Mellitus como uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia). Pode ocorrer devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, que é produzido no pâncreas, pelas chamadas células beta. A função principal da insulina é promover a entrada de glicose para as células do organismo de forma que ela possa ser aproveitada para as diversas atividades celulares. A falta da insulina ou um defeito na sua ação resulta, portanto, em acúmulo de glicose no sangue, o que chamamos de hiperglicemia.

O diabetes pode ser classificado em Diabetes Tipo 1, Tipo 2 e Gestacional. O Diabetes tipo 1 é resultado da destruição das células beta pancreáticas por um processo imunológico, ou seja, pela formação de anticorpos pelo próprio organismo contra as células beta levando à deficiência de insulina. Nesse caso podemos detectar em exames de sangue a presença desses anticorpos que são: ICA, IAAs, GAD e IA-2. Eles estão presentes em cerca de 85 a 90% dos casos de DM 1 no momento do diagnóstico. Em geral costuma acometer crianças e adultos jovens, mas pode ser desencadeado em qualquer faixa etária. O quadro clínico mais característico é de um início relativamente rápido (alguns dias até poucos meses) de sintomas como: sede, diurese e fome excessivas, emagrecimento importante, cansaço e fraqueza. Se o tratamento não for realizado rapidamente, os sintomas podem evoluir para desidratação severa, sonolência, vômitos, dificuldades respiratórias e coma. Esse quadro mais grave é conhecido como Cetoacidose Diabética e necessita de internação para tratamento (SBEM).

A forma de Diabetes Tipo 2 ou não insulínica (DM 2) está incluída na grande maioria dos casos (cerca de 90% dos pacientes diabéticos). Nesses pacientes, a insulina é produzida pelas células beta pancreáticas, porém sua ação está dificultada, caracterizando um quadro de resistência insulínica. Isso vai levar a um aumento da produção de insulina para tentar manter a glicose em níveis normais. Quando isso não é mais possível, surge o diabetes. A instalação do quadro é mais lenta e os sintomas – sede, aumento da diurese, dores nas pernas, alterações visuais e outros – podem demorar vários anos até se apresentarem. Se não reconhecido e tratado a tempo, também pode evoluir para um quadro grave de desidratação e coma. Nesse tipo de diabetes geralmente há uma associação com aumento de peso e obesidade, acometendo principalmente adultos a partir dos 50 anos (SBEM).

O Diabetes Gestacional pode ser transitório ou não e, ao término da gravidez, a paciente deve ser investigada e acompanhada. Na maioria das vezes ele é detectado no 3º trimestre da gravidez, através de um teste de sobrecarga de glicose. As gestantes que tiverem história prévia de diabetes gestacional, de perdas fetais, má formações fetais, hipertensão arterial, obesidade ou história familiar de diabetes não devem esperar o 3º trimestre para serem testadas, já que sua chance de desenvolver a doença é maior (SBEM).

O diagnóstico do diabetes é realizado por diagnóstico laboratorial através de exame de sangue, podendo ser feito de três formas apresentando os seguintes resultados: glicemia de jejum (8 horas, 126 mg/dl); glicemia casual (colhida em qualquer horário do dia, independente da última refeição realizada, colhida em qualquer horário do dia, independente da última refeição realizada; > 200 mg/dl em paciente com sintomas característicos de diabetes); glicemia 2 horas (após sobrecarga de 75 gr de glicose oral entre 140 mg/dl e 200 mg/dl) (SBEM).

O tratamento e a prevenção do diabetes devem ser realizados pela orientação e o acompanhamento médico em relação aos seguintes aspectos: a orientação nutricional adequada; como evitar complicações; como usar insulina ou outros medicamentos; como usar os aparelhos que medem a glicose (glicosímetros) e as canetas de insulina; fornecer orientações sobre atividade física; fornecer orientações de como proceder em situações de hipo e de hiperglicemia (SBEM).

Conforme Anjos (1982, p.85-89),

o diabetes é uma patologia que necessita de cuidados e assistência médica, mas todos os indivíduos que fazem parte da escola devem ser informados sobre a questão. Os pais devem informar a escola sobre o estado da criança, as recomendações específicas médicas e dos possíveis problemas que poderão ocorrer durante a permanência da mesma na escola. A escola nesse contexto deve ter em seu registro escolar as seguintes informações: nome do aluno(a), data de nascimento; nome, endereço e telefone dos pais; contacto de emergência (parentes) e telefone; nome, endereço e telefone do médico que acompanha o tratamento; sinais e sintomas que a criança apresenta geralmente e que precedem a reação insulínica; tempo do dia que a reação ocorre com mais frequência e o tratamento mais efetivo. Mediante a esse conjunto de informações a equipe escolar terá condições de prestar os atendimentos essenciais e emergenciais no caso de uma crise glicêmica. Muitas vezes a criança/adolescente diabético é considerado como um problema muito especial, por apresentar dificuldades médicas e emocionais. Sendo assim, várias expressões inadequadas são utilizadas para o portador da patologia os considerando como “instável”, “frágil” e “inconstante e incontrolável”, visto que a criança/adolescente diabético bem orientados devem ter uma vida normal, podendo participar efetivamente das atividades escolares e extracurriculares propostas conforme sua faixa etária e interesse.

Um estudo realizado por Lange, Jackson e Deeb (2009), que contou com a participação de 24 países, incluindo o Brasil, apontou que seis em cada dez crianças não tratam o diabetes corretamente na escola. O estudo compreendeu que crianças com faixa etária entre 6 e 9 anos necessitam de uma assistência durante sua permanência na escola para administração de insulina, de acordo com a alimentação, recomendações apropriadas sobre a realização de exercício e tempo para administração diária da patologia. Nesse contexto, fica evidente a importância de os educadores possuírem noções acerca do diabetes. A esse respeito, voltamos a destacar a pesquisa relatada no tópico 2.1, que apontou a falta de formação dos educadores acerca do diabetes e de literatura que abordam a educação em diabetes, bem como de propostas de formação docente acerca desse tema. Nesse sentido, faz-se necessário o engajamento em pesquisas que visem fornecer propostas de formação docente em educação em diabetes.

Esse estudo apresentou como questão de investigação: quais as possíveis concepções e práticas pedagógicas utilizadas para a orientação do autocuidado em diabetes, que os educadores da educação básica podem promover no contexto escolar?

O objetivo geral foi analisar as concepções e práticas pedagógicas dos educadores sobre educação em saúde para o autocuidado em diabetes no contexto escolar e, a partir disso, elaborar propostas e estratégias de ensino capazes de

despertar e motivar os educandos a terem e buscarem a autonomia e criticidade na promoção de saúde por meio dos conhecimentos construídos. Os objetivos específicos foram respectivamente:

- Identificar as concepções dos educadores sobre os conceitos de ensino, saúde, educação em saúde e da importância de se ensinar sobre saúde na escola;
- Conhecer as práticas em educação em saúde – específicas em diabetes – as metodologias, os recursos didáticos, as estratégias de ensino, o planejamento e avaliação utilizados no ensino de educação em saúde;
- Construir, desenvolver e descrever os momentos de sensibilização e mobilização pedagógica (Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde – SeMoPES) para os docentes com o objetivo de dialogar acerca de educação em saúde e autocuidado em diabetes no contexto escolar;
- Analisar as percepções dos educadores após os momentos de sensibilização e mobilização pedagógica.

No próximo capítulo foram descritos os caminhos metodológicos desenvolvidos e utilizados na realização dessa pesquisa.

## CAPÍTULO 3 – CAMINHOS METODOLÓGICOS

---

Nas quatro seções que constituem este capítulo, apresento mais detalhadamente o percurso teórico-metodológico da investigação. Na primeira seção, exploro algumas premissas que subjazem à abordagem qualitativa. Na segunda, descrevo o contexto da pesquisa – a cidade, escolas selecionadas e sujeitos participantes. Na terceira seção, relato o processo de planejamento da pesquisa e o contato com os participantes. Na quarta, exponho o desenho metodológico da pesquisa, as fontes e instrumentos de coleta de dados do estudo – questionários, entrevistas e SeMoPES com educadores e avaliação dos SeMoPES realizados pelos discentes.

Adotei terminologias durante o desenvolvimento da tese para evidenciar os sujeitos participantes desse processo de pesquisa. Optei por usar os termos **educador/educando**, segundo Freire (1980), para ressaltar a necessidade de se criar uma nova relação entre indivíduos que participam na educação dos sujeitos, e enfatizar o fato de o aluno (o educando) e o **professor/participante** (o educador/participante) aprenderem conjuntamente, procurando com isso conhecer para transformar a sociedade em que vivem por não aceitá-la tal como é. Esse conhecimento se interage na prática de emancipação para trilhar um caminho para a libertação e exercício da cidadania consciente. Denominei-me utilizando o termo de **educador/pesquisador**, por ter participado como um mediador durante o desenvolvimento do trabalho de formação e sujeito observador das percepções, concepções, crenças e valores demonstrados pelos educadores/participantes, e **educandas/voluntárias** para designar as alunas do Curso de Ciências que contribuíram para o desenvolvimento de atividades descritas posteriormente.

### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Essa pesquisa é de abordagem qualitativa de natureza exploratória, por possibilitar ao pesquisador a compreensão do sujeito como ser social. Segundo Minayo (2007, p.22), a pesquisa qualitativa:

[...] Implica considerar o sujeito de estudo: gente, em determinada condição social, pertencente a determinado grupo social ou classe com suas crenças, valores e significados. Implica também considerar que o objeto das ciências sociais é complexo, contraditório, inacabado e em permanente transformação.

Dentro desse contexto a pesquisa realizada tem como participantes os educadores que possuem um percurso de formação acadêmica, que fazem o uso dessa formação em um espaço social e têm suas concepções, seu modo de agir e educar quando se aborda o tema saúde.

Segundo Gil (1999), a pesquisa exploratória tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

Essa perspectiva da abordagem qualitativa e exploratória tornou-se o procedimento mais adequado para analisar os conhecimentos sobre educação em saúde para o autocuidado em diabetes no contexto escolar dos educadores do município de Altamira – Pará.

## 3.2 CONTEXTO DA PESQUISA

### 3.2.1 Cenário local geográfico

O estudo ocorreu na cidade de Altamira, que é um município brasileiro localizado no estado do Pará, na Região Norte do País. Altamira possui uma área de 159.533,73 km<sup>2</sup>, o que o torna o maior município do Brasil e o terceiro maior do mundo em extensão territorial<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Figura 1 – Localização de Altamira no Pará



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Para\\_Municip\\_Altamira.svg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Para_Municip_Altamira.svg)

A região, entretanto, defronta-se com problemas econômicos e sociais à medida que não houve os investimentos necessários em infraestrutura. Em 2009, com a instalação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHE), localizada às margens do Rio Xingu, ocorreu grande impacto ambiental tanto na fauna como na flora da região. Na área da saúde outro agravante foi o aumento da epidemiologia de doenças transmissíveis nas áreas de influência direta da construção da UHE. Segundo os dados organizados<sup>8</sup> do boletim epidemiológico, referentes aos anos de 2011 a 2017, merecem destaque: malária, dengue, leishmaniose tegumentar, hanseníase, tuberculose, HIV/AIDS, hepatites virais, sífilis em gestante e sífilis congênita.

Mediante a situação dos agravos citados acima, faz-se necessária a implantação de políticas de prevenção de saúde para a tomada de decisões para a saúde individual e coletiva local.

---

<sup>8</sup> Boletim Epidemiológico nº 03, ano de 2017, da Universidade Federal do Pará (UFPA)/Campus Altamira – Pró-reitoria de Extensão (PROEX).

### 3.2.2 Cenário local da pesquisa

Considero a escola como um espaço de construção de saberes, compartilhamento de conhecimentos, troca de experiências de vida e de relacionamento social com os seus pares. Por esse espaço apresentar essas qualidades, optei por desenvolver meu estudo por acreditar que a escola é uma instituição que possui como base central a transformação dos sujeitos em todos os seus aspectos sociais, humanos, morais e éticos. O estudo foi realizado em duas escolas públicas e teve como sujeitos participantes os educadores de diversas áreas disciplinares, com o intuito de possibilitar análises e visões diferentes dos educadores pelo tema saúde ter um caráter transversal no desenvolvimento curricular.

Mediante esse aspecto a pesquisa foi realizada com duas escolas públicas localizadas na zona urbana, situadas no Bairro Brasília, no município de Altamira – Pará. São elas:

- a) Escola Estadual de Ensino Médio “A”, que tem somente o Ensino Médio (1º ao 3º ano), nos períodos matutino, vespertino e noturno na modalidade regular.
- b) A Escola Municipal de Ensino Fundamental “B”, que oferta o Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) nos períodos matutino, vespertino e noturno, nas modalidades de ensino regular e EJA<sup>9</sup> (Educação de Jovens e Adultos).

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção das duas escolas participantes foram:

---

<sup>9</sup> A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da Educação Básica, destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria. O Ensino Regular apresenta os seguintes tempos de duração: Fundamental I (1º ao 5º ano – 04 anos); o Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano – 04 anos) e o Ensino Médio (1º ao 3º ano – Ensino Regular). Na EJA as aulas acontecem em módulos com tempo de seis meses com uma carga horária de 04 horas diárias, apresentando a seguinte organização no tempo de duração: Ensino Fundamental I (02 anos), Ensino Fundamental II (02 anos) e Ensino Médio (1 ano e meio). A regra da prioridade para o atendimento da escolarização obrigatória será considerada idade mínima para os cursos de EJA e para a realização de exames de conclusão de EJA do Ensino Fundamental a de 15 (quinze) anos completos e EJA de Ensino Médio é 18 (dezoito) anos completos. Fonte: [http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/legislacao\\_vigente\\_EJA.pdf](http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/legislacao_vigente_EJA.pdf)

- a) Número superior a 80% do quadro de educadores efetivos, segundo consulta realizada nas Secretarias Estadual e Municipal de Educação;
- b) Localização em um bairro carente de condições básicas de estrutura física, saneamento e poder econômico.

O tipo de níveis e modalidades de ensino diferenciados das escolas participantes escolhidas tem por finalidade identificar e reconhecer como esses educadores que foram pesquisados ensinam e abordam o tema de educação em saúde com ênfase em Diabetes.

### 3.2.3 Educadores participantes da pesquisa

Os educadores participantes da pesquisa pertenciam aos níveis de Ensino Fundamental II (5º ao 9º ano) e Ensino Médio (1º ao 3º ano), sendo de diferentes áreas do conhecimento ou funções escolares.

Esse estudo se desenvolveu em três etapas, tendo a participação do seguinte número de educadores, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição de Etapas da Pesquisa e número de educadores participantes por escola

<b>Etapas</b>	<b>Escola Estadual de Ensino Médio “A”</b>	<b>Escola Municipal de Ensino Fundamental “B”</b>	<b>Total de Educadores</b>
1ª Etapa – Questionários	33	30	63
2ª Etapa – Entrevistas	13	17	30
3ª Etapa – SeMoPES	18	16	34

**Fonte:** o próprio autor

### 3.2.4 Planejamento da investigação

#### 3.2.4.1 Consentimento da instituição pesquisada

Foi enviada aos diretores das escolas uma Declaração de Concordância da Instituição Coparticipante com os seguintes dados: tema da pesquisa, pesquisador,

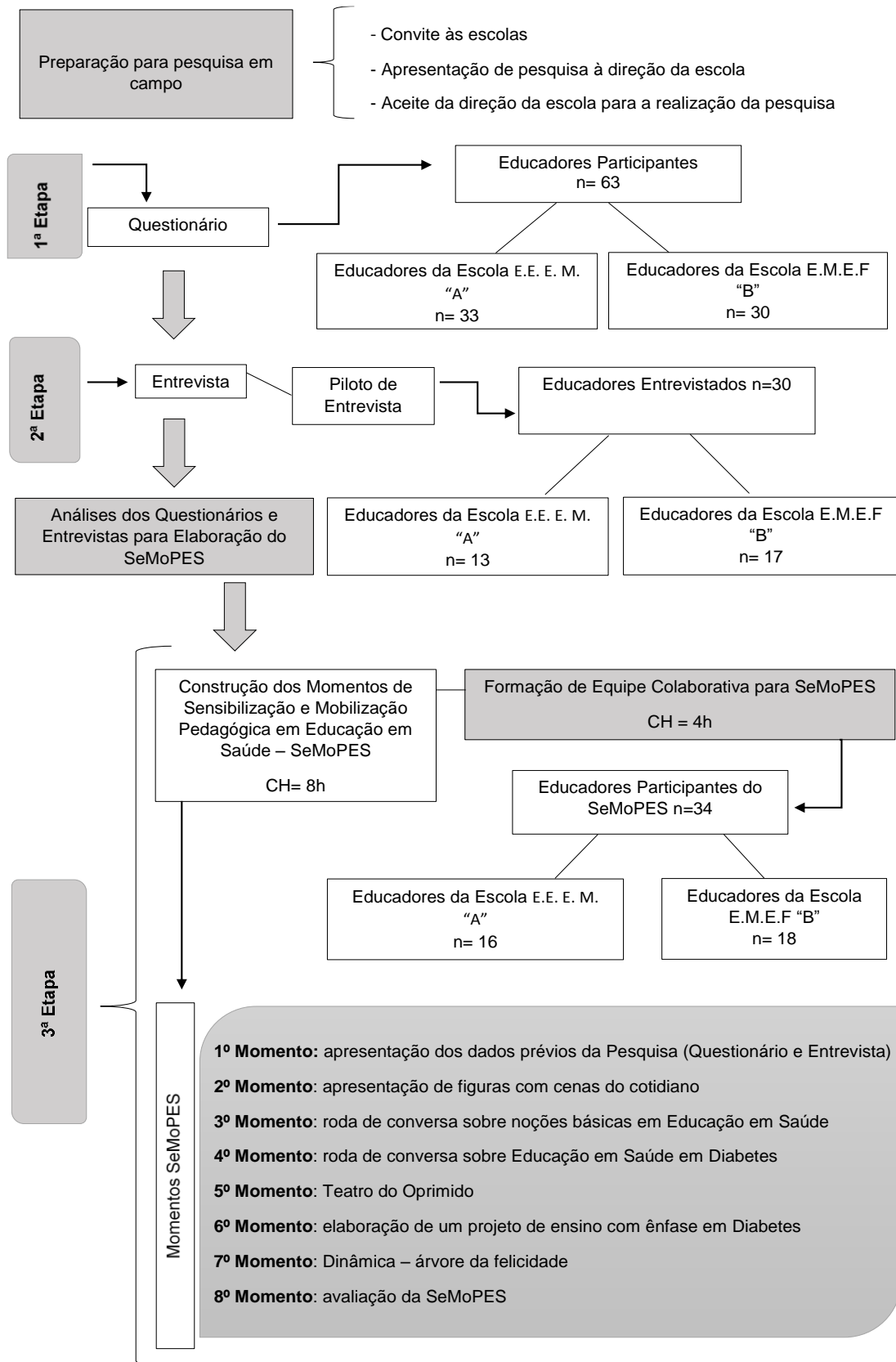
período da realização da pesquisa e sujeitos a serem pesquisados, solicitando consentimento para realizar o estudo nas unidades escolares escolhidas. Logo após aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, inicia-se a coleta de dados.

#### 3.2.4.2 Questões éticas da pesquisa

O estudo seguiu as recomendações do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, de acordo com a resolução 466/2012. Foi primeiramente encaminhado à Câmara da Universidade Estadual de Londrina, com sequente envio à Plataforma Brasil, o qual obteve parecer sob o número 55811116.6.0000.5231 (CAAE). (ANEXO 01)

### 3.3 DESENHO METODOLÓGICO DA TESE

Esse tópico apresenta a descrição detalhada do desenho metodológico da tese, que foi dividido em três etapas que antecederam a preparação para pesquisa em campo. A 1ª etapa foi referente à aplicação do questionário; a 2ª etapa foi acerca da realização da entrevista; e, a 3ª etapa foi sobre a construção e o desenvolvimento do SeMoPES.



Fonte: o próprio autor

### 3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Nessa seção descrevo os instrumentos de coleta de dados utilizados para a obtenção de dados para análises e inferências. Os dados coletados pelo uso de questionário e entrevistas foram compilados e organizados em tabelas de Excel.

### 3.5 FONTES DE DADOS

Esta seção é constituída de subseções. Na primeira (3.5.1), os questionários realizados com os educadores das duas escolas que participaram da minha pesquisa. Já na segunda (3.5.2), apresento outra fonte de dados: entrevistas dadas pelos educadores. Na terceira (3.5.3) descrevo todo o processo dos momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógica (SeMoPES).

Os roteiros do questionário e da entrevista foram apresentados para decodificação intersubjetiva para os integrantes do Grupo de Estudos Multidisciplinar dos Processos de Ensino e Aprendizagem – (GEMPEA)<sup>10</sup>.

#### 3.5.1 Questionário

O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido

como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

---

<sup>10</sup> O GEMPEA é um grupo de pesquisa pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina coordenado pela Profa. Dra. Rosana Figueiredo Salvi. Esse grupo apoia-se na investigação, discussão, reflexão e aplicação de metodologias de pesquisa no campo da educação científica e matemática que permitam um olhar comum sobre processos de ensino e de aprendizagem considerando aspectos inter e multidisciplinares. As investigações se concentram nas áreas de: 1) Ensino de Geografia; de Química; de Matemática; de História e Filosofia da Ciência; 2) Formação de Professores; 3) Metodologia da Pesquisa em Ensino. Fonte: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gempea/>

Nessa perspectiva optei pelo uso do questionário, por ser um instrumento que me permitiu obter informações do perfil do educador a ser pesquisado e de noções relacionadas ao ensino de saúde.

O questionário elaborado e aplicado (APÊNDICE 01) foi constituído de 31 questões, sendo distribuídas nas seguintes abordagens:

- 3 questões referentes à caracterização sociodemográfica (sendo 2 questões fechadas e 1 questão aberta);
- 13 questões sobre a formação acadêmica (7 questões fechadas e 6 questões abertas);
- 8 questões sobre a atuação profissional (6 questões fechadas e 2 questões abertas);
- 7 questões relativas ao ensino de educação em saúde (1 questão fechada, 2 questões abertas e 4 questões mistas – fechadas e abertas).

### **3.5.2 Entrevista**

Outra técnica utilizada para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada. Essa escolha foi realizada por contemplar o objetivo desse estudo. Segundo Minayo (2007), esta se aplica aos estudos da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. Dentro do contexto que a pesquisa foi elaborada evidencia-se toda uma história de vida e formação do educador, suas concepções em relação ao ensino de saúde, suas crenças e seu modo de pensar e agir no processo de ensino.

O roteiro de entrevista semiestruturada (APÊNDICE 02) utilizado foi constituído por 17 questões previamente definidas mediante os objetivos específicos propostos no início do trabalho, às quais se acrescentaram outras perguntas decorrentes da entrevista. Essas questões da entrevista foram:

- 5 questões que abordam os conhecimentos prévios, tratamento, condições, sintomas da DM, doença e educação para a saúde;

- 7 questões relacionadas a elaboração, planejamento, metodologia, recursos didáticos e avaliação do tema saúde, em particular a DM;
- 3 questões referentes a concepções dos educadores sobre saúde, doença e educação em saúde;
- 1 questão relacionada à importância de ensinar saúde na escola;
- 1 questão referente à condição de sua formação acadêmica para trabalhar com os temas ligados à saúde.

As entrevistas foram realizadas no período de 12/09/2016 a 22/09/2016, durante os três turnos de funcionamento das escolas participantes.

A escolha do educador/participante para realização da entrevista foi feita de forma aleatória, mas tendo como critério a escolha estabelecida pelo educador/pesquisador ter educadores/participantes de áreas de conhecimento diversificadas, pelo fato da temática saúde ser de enfoque transversal e com isso ter a possibilidade de entender as concepções de outros educadores, não ficando restrito somente a educadores das áreas de ciências/biologia que trabalham com o tema por ser parte integrante do currículo escolar.

A entrevista foi realizada mediante convite verbal e participação espontânea. Logo após a aceitação para participar da entrevista, o educador/pesquisador explicou a cada educador/participante o objetivo da pesquisa e que sua participação seria de grande contribuição para o desenvolvimento do trabalho. Sendo assim, sua realização foi mediante a disponibilidade do educador/participante na escola: horários vagos, de planejamento ou trocas de turnos que o mesmo permanecia na escola e agendado com o educador/pesquisador. Os locais da realização das entrevistas aconteceram em espaços (biblioteca, a sala dos professores e sala da coordenação pedagógica), de pouco acesso ao público possibilitando o desenvolvimento adequado para o procedimento.

No início de cada entrevista foram entregues ao educador/participante duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 02) para leitura, esclarecimentos e posterior assinatura de participação, sendo que uma cópia ficou com o educador/pesquisador e outra com o educador/participante. Logo após o consentimento do participante foram iniciadas as entrevistas, sendo gravadas em áudio e vídeo com um tempo de duração variando de 10 a 30 minutos.

Para manter o sigilo das informações coletadas com os educadores/participantes, conforme descrito no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e no Termo de Confidencialidade e Sigilo (ANEXO 03), foi criado, por questões da organização dos dados para o educador/pesquisador, um código de indexação utilizado nos instrumentos de coleta, conforme o exemplo: **P(a)X(b)Y(c)**, onde a letra **(a)** corresponde ao número do educador/participante, a letra **(b)** à disciplina/ou área de atuação e a letra **(c)** representada o nome da instituição pesquisada. Conforme as Tabelas 2 e 3 abaixo, referentes às áreas de conhecimento e/ou cargo ocupado pelo educador/participante e às escolas colaboradoras, foram criadas as respectivas siglas que serão utilizadas para a identificação da entrevista.

Tabela 2 – Identificação da área de conhecimento e/ou cargo ocupado pelos educadores/participantes

Área de Conhecimento e/ou Cargo Ocupado	Sigla
Coordenação Pedagógica	CP
Diretor	DIR
Sala de Leitura	SL
Atendimento Especial	AE
Filosofia	FIL
Artes	ART
Educação Religiosa	ER
Sociologia	SOC
Língua Portuguesa	LP
Matemática	MAT
Ciências	CIE
Biologia	BIO
Física	FIS
Química	QUI
Geografia	GEO
História	HIS
Educação Física	EF
Educação de Jovens e Adultos I	EJA – Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano)

**Fonte:** o próprio autor

Tabela 3 – Escolas participantes da pesquisa

Escola	Sigla
Escola Estadual de Ensino Médio “A”	“A”
Escola Municipal de Ensino Fundamental “B”	“B”

**Fonte:** o próprio autor

### 3.5.2.1. Análise das Entrevistas

Os resultados das entrevistas realizadas com os educadores foram analisados de acordo com a Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977). Em seguida, apresentamos as etapas realizadas para análise.

A **Análise de Conteúdo** pode ser entendida como um conjunto de instrumentos metodológicos que tem como objetivo a análise das comunicações. Essa metodologia pode ter um caráter quantitativo, apresenta a frequência que determinadas características aparecem em uma mensagem, bem como um caráter qualitativo, em que se salienta a presença/ausência de determinada característica em um fragmento de mensagem. Em seu surgimento, a Análise de Conteúdo vem salientar a importância da inferência em relação à simples descrição sistemática.

Segundo Bardin (1977), a Análise do Conteúdo organiza-se em três momentos:

#### 1) A pré-análise:

A primeira etapa é responsável pela organização da análise como um todo, na qual ocorre a separação dos documentos que serão analisados. Neste trabalho, selecionamos as entrevistas realizadas com os educadores para a análise, sendo este nosso *corpus*. Segundo Bardin (1977), a escolha do *corpus* deve seguir alguns critérios; entre eles, estão: a exaustividade, a representatividade, a homogeneidade e a pertinência.

A regra da exaustividade está relacionada à não eliminação de qualquer dado. Para cumprir essa regra nenhuma resposta foi excluída da análise. Com relação à representatividade, deve-se selecionar uma amostra representativa do todo – neste caso, os educadores de disciplinas de Ciências Naturais e Matemática da Educação Básica da cidade de Altamira –; este critério também foi contemplado. A regra da homogeneidade, como seu nome já faz menção, está relacionada ao fato de se analisar uma mesma situação para diferentes sujeitos, ou seja, utilizar-se do mesmo objeto de coleta, que neste caso foi a entrevista, ou seja, os dados foram retirados de uma mesma fonte e temática. Por fim, a regra da pertinência que está vinculada à formulação de hipóteses e de objetivos. A entrevista apresenta um único objetivo

geral, sendo assim obedece à regra da pertinência. Com relação à hipótese, Bardin (1977, p.98) menciona:

Uma hipótese é uma afirmação provisória que nos propomos verificar (confirmar ou informar), recorrendo aos procedimentos de análise. Trata-se de uma suposição, cuja origem é a intuição e que permanece em suspenso enquanto é submetida à prova de dados seguros.

As hipóteses podem ser formuladas prévia ou posteriormente às análises. Geralmente, as hipóteses prévias são baseadas em um aporte teórico da área que se deseja pesquisar, devido ao caráter da nossa pesquisa, bem como a escassez de pesquisas que abordem a temática (fato que foi explorado anteriormente neste trabalho). Optamos por formular hipóteses posteriormente à leitura das respostas às entrevistas. Segundo Bardin (1977, p.98), “não é obrigatório ter-se como guia um corpo de hipóteses, para se proceder à análise. Algumas análises se efetuam ‘às cegas’ e sem ideias preconcebidas [...]”.

Previamente à análise de dados, deve-se realizar a preparação do material. Neste trabalho, a preparação consistiu na transcrição de todas as respostas das entrevistas realizadas com os educadores. Após a leitura deste material elaboramos Unidades de Análise Posteriores à leitura do material, assim realizamos a construção de Unidades de Contexto (UC) e Unidades de Registros (UR), de acordo com os indicadores levantados, após leitura dos fragmentos textuais.

Para fim de esclarecimento, a Unidade de Contexto pode ser descrita como uma “unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial” (BARDIN, 1977, p.104). Unidade de Contexto (UC) pode ser entendida como uma “unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro” (BARDIN, 1977, p.107).

## **2) A exploração do material:**

Esta etapa consiste essencialmente de operações de decodificação, e enumeração, em função de regras previamente formuladas. Nesta etapa realizamos a codificação de fragmentos, com a finalidade de não identificar os educadores, mantendo assim o anonimato dos participantes.

Nesta etapa, realizamos a leitura do material, por meio do procedimento de exploração “no qual o quadro de análise não é predeterminado, é chamado de procedimentos exploratórios, em que se parte de uma colocação em evidência das propriedades dos textos” (BARDIN, 1977, p.99). Desta forma, foi possível formularmos as UC e UR para cada questão da entrevista (BARDIN, 1977). Cabe ressaltar que a unitarização dos dados foi decodificada intersubjetivamente por pares.

### **3) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação:**

Esta etapa consiste na organização dos dados coletados, com a finalidade de realizar interpretações e inferências em relação aos resultados obtidos, de acordo com um referencial teórico adotado (BARDIN, 1977).

#### **3.5.3 – Momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógica para a Educação em Saúde (SeMoPES)**

Nessa 3ª etapa da pesquisa, antes de descrever o seu desenvolvimento, será explicado o motivo de intitular os momentos como “**SeMoPES**” para a abordagem dada na formação dos educadores/participantes. Primeiramente fui entender o significado do verbo sensibilizar (**Se**) que, segundo Ferreira (1986, p.1570), significa: “tornar sensível, comover, impressionar vivamente, a fundo”. Sensibilização tem uma ligação direta com o sentir, o tornar sensível para a área da Educação e da patologia em estudo. Outro termo, mobilizar (**Mo**), conforme Houaiss (2010, p.526), define-se em: “pôr (-se) em movimento, pôr (-se) em ação (conjunto de pessoas para tarefa, campanha), chamar para participar em atividade social, política ou em uso, incitar (-se) à participação”. Mobilização nesse contexto tem o significado de estimular a participação no compartilhamento dos conhecimentos e saberes pedagógicos mediante a educação em saúde (**PES**). A mobilização desenvolvida abordou ações de diálogos, artes, criação, trabalho participativo e colaborativo entre os pares com o objetivo de integrar e socializar os sujeitos em momentos de aprendizagem.

Para planejar, elaborar as estratégias e selecionar os recursos instrucionais que seriam utilizados na sua execução dos momentos SeMoPES, utilizei como o instrumento-guia as respostas dadas nos questionários e entrevistas aplicadas nas 1ª e 2ª etapas da pesquisa.

### 3.5.3.1 – Percurso para planejamento e realização dos momentos SeMoPES

Em um primeiro momento o educador/pesquisador entrou em contato com a direção da Faculdade de Ciências Biológicas da UFPA/Campus Altamira, para explicar que faria um convite aos alunos do 4º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para colaboração na realização de sua pesquisa de campo. Mediante a aceitação e concordância da direção da faculdade, foi explanado para a turma o objetivo da pesquisa e da importância de sua colaboração para a realização do trabalho. Foi disponibilizada durante dois dias na secretaria do curso uma ficha para a inscrição dos interessados. No total houve o aceite de 5 educandas/voluntárias. Logo após o encerramento das inscrições, elas foram contatadas para a realização de uma formação com carga horária de 4 horas no período da tarde para receberem informações e esclarecimentos de como funcionaria a dinâmica do SeMoPES e suas funções durante a realização. O motivo dessa equipe de educandas/voluntárias foi para auxiliar o educador/pesquisador durante a realização do SeMoPES, sendo inviável para o mesmo mediar, anotar dados, fazer observações, fotografar e filmar os momentos que seriam essenciais para análise e composição do seu *corpus* da pesquisa.

A realização dos momentos SeMoPES aconteceram nas seguintes datas e espaços escolares: na escola “A” dia 22/10/2016 na biblioteca e na escola “B” dia 01/10/2106 no auditório.

Nessa seção foi descrito todo o planejamento com a distribuição da carga horária, conforme o Quadro 4 abaixo, e dos momentos SeMoPES (nome do momento, objetivos, tempo de duração, materiais e método utilizados). As imagens e *slides* utilizados nos momentos (2º, 3º, 4º e 5º) do SeMoPES se encontram no final do trabalho (APÊNDICE 04).

Quadro 4 – Cronograma de desenvolvimento do SeMoPES

<b>Etapas do SeMoPES</b>	<b>Carga Horária</b>
Apresentação dos dados prévios relativos ao questionário e à entrevista	30 min.
Apresentação de Figuras com cenas do cotidiano	30 min.
Roda de Conversa sobre Noções Básicas de Educação em Saúde	1h30
Roda de Conversa de Educação em Saúde em Diabetes	1h30
Teatro do Oprimido	1 h
Elaboração de Projeto de Ensino com ênfase no Diabetes	1h30
Dinâmica da Árvore da Felicidade	1 h
Avaliação dos Educadores sobre o SeMoPES	30 min.
<b>Carga Horária Total</b>	<b>8 h</b>

**Fonte:** o próprio autor

**Momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógicos para a Educação em Saúde (SeMoPES)**

**1º Momento**

***Apresentação dos Dados Prévios relativos ao questionário e à entrevista***

---

01. Objetivos:

- Valorizar os saberes expressos pelos educadores acerca do tema de ensino de saúde e diabetes por meio dos relatos dos resultados dos questionários e entrevistas prévias;
- Sensibilizar os educadores para o tema saúde/diabetes explicando-lhes o planejamento dos momentos do SeMoPES a partir dos dados dos instrumentos utilizados na pesquisa;

02. Tempo de duração: 30 minutos

03. Materiais:

- Dados dos resultados relativos aos questionários e entrevista aplicados na 1ª etapa da pesquisa.
- *Datashow e PowerPoint.*

04. Método:

No primeiro momento foram realizados pelo educador/pesquisador os agradecimentos à direção da escola e aos educadores pela participação e colaboração no desenvolvimento da pesquisa. Logo após foram projetados resultados prévios das concepções, conhecimentos e saberes dos educadores referentes à educação em saúde e do diabetes.

**2º Momento**

***Apresentação de Imagens com cenas do cotidiano***

---

01. Objetivo:

- Problematizar o tema e sensibilizar os educadores para adoção de comportamentos e hábitos que promovam uma melhor qualidade de vida e bem-estar físico, mental e social.

02. Tempo de duração: 30 minutos

03. Materiais:

- *Datashow*;
- *PowerPoint* de imagens de situações do cotidiano (APÊNDICE 04).

#### 04. Método:

A seleção e exposição de imagens foram realizadas com o intuito de identificar e discutir com os educadores situações de seu cotidiano relacionadas com os hábitos saudáveis e não saudáveis de vida.

Com relação à inserção das imagens nas práticas de educação em saúde, Reis e Gazzinelli (2006, p.138) destacam que:

No campo da educação em saúde a linguagem das imagens é muito utilizada como uma forma de propiciar interação entre o saber do profissional de saúde/educador e o saber da comunidade ou do indivíduo. Desse modo, podemos dizer que as imagens, entre outras finalidades, possibilitam conhecer as maneiras como as pessoas fazem a “leitura” de uma realidade ou de fatos ligados à saúde, ao ambiente e ao cotidiano.

Dentro do contexto mencionado acima, para a seleção das imagens foram priorizadas várias situações e momentos do cotidiano como: alimentação, atividade física, uso de cigarro e bebida alcoólica, sedentarismo, estresse, emocional, lazer, relacionamento familiar, ansiedade e trabalho.

As imagens foram projetadas e os educadores se manifestaram mediante a fala do educador/pesquisador, enquanto a equipe colaboradora anotava o quantitativo das manifestações.

### **3º Momento**

#### ***Roda de Conversa – Noções Básicas de Educação em Saúde***

---

##### 01. Objetivo:

- Proporcionar momentos que favorecessem a construção de saberes pedagógicos, disciplinares e da formação profissional em relação ao tema educação em saúde.

##### 02. Tempo de duração: 1h30

##### 03. Materiais:

- *Datashow*

- *PowerPoint (APÊNDICE 04).*

#### 04. Método:

A roda de conversa foi escolhida por ser um método que abrange um coletivo de sujeitos e utiliza o diálogo como vertente principal para as trocas de saberes e respeito às vozes que expressam suas ideias, crenças a partir das palavras que têm significados a cada pensamento.

Moura e Lima (2014, p.101) definem roda de conversa como:

método de participação coletiva de debate acerca de determinada temática em que é possível dialogar com os sujeitos, que se expressam e escutam seus pares e a si mesmos por meio do exercício reflexivo. Um dos seus objetivos é de socializar saberes e implementar a troca de experiências, de conversas, de divulgação e de conhecimentos entre os envolvidos, na perspectiva de construir e reconstruir novos conhecimentos sobre a temática proposta.

Nessa perspectiva a roda de conversa foi mediada pelo educador/pesquisador projetando um roteiro com as principais ideias de Noções Básicas de Educação em Saúde, oportunizando aos educadores expor seus conhecimentos prévios e a realidade de seu cotidiano.

### **4º Momento**

#### ***Roda de Conversa – Educação em Saúde em Diabetes***

---

#### 01. Objetivo:

- Proporcionar momentos que favorecessem a construção de saberes pedagógicos e disciplinares e da formação em relação ao tema diabetes.

#### 02. Tempo de duração: 1h30

#### 03. Materiais:

- *Datashow*
- *PowerPoint (APÊNDICE 04).*

#### 04. Método:

O método utilizado para esse momento foi a roda de conversa. Os procedimentos são idênticos ao descrito na Roda de Conversa – Noções Básicas de Educação em Saúde.

## **5º Momento**

### **Teatro do Oprimido**

---

#### 01. Objetivo:

- Proporcionar momentos em que os educadores possam mobilizar os vários tipos de saberes construídos acerca dos temas de saúde e diabetes.

#### 02. Tempo de duração: 1 h

#### 03. Materiais:

- Figuras de alimentos (doces, massas, bebidas, frituras, comida saudável);
- Jaleco branco;
- Estetoscópio (construído com 3 copinhos plásticos de café e barbante);
- Paletó;
- Vassoura.

#### 04. Método:

Augusto Boal (1931-2009) foi um dos dramaturgos que mais contribuíram para a criação de um teatro genuinamente brasileiro e latino-americano. Seu trabalho imprime uma dimensão política e social, concebendo o teatro como instrumento de transformação alicerçada na temática e na linguagem. Para ele o teatro era utilizado como resposta às questões sociais e como meio de analisar conflitos e apresentar alternativas.

Segundo Boal (1979), o Teatro do Oprimido (TO) tem dois princípios fundamentais: primeiro, a transformação do espectador, ser passivo, depositário, em um protagonista de ação dramática, sujeito, criador, transformador; segundo, não apenas refletir sobre o passado, mas preparar para o futuro.

Foi realizado o convite para participação espontânea dos professores ao TO. Foram apresentadas cenas que configuram situações da realidade de opressão aos portadores de diabetes. (APÊNDICE 04)

O educador/pesquisador perguntou quem gostaria de ser voluntário para participar do TO. Logo após serem projetados os títulos das cenas, os educadores se manifestaram de forma espontânea e muito descontraída para participarem. Em seguida foi mostrada a situação de cada cena a ser contracenada.

Ao fim de cada uma das três cenas, o educador/pesquisador solicitou aos participantes do TO para expressarem suas opiniões e concepções de como foi vivenciar a situação de opressão que foi protagonizada e como eles se portariam mediante a realidade.

### **6º Momento**

#### ***Elaboração de Projeto de Ensino com ênfase na Diabetes***

---

##### 01. Objetivo:

- Avaliar o aprendizado dos educadores acerca dos saberes elaborados sobre o Diabetes.

##### 02. Tempo de duração: 1h30

##### 03. Materiais:

- Ficha com os itens do projeto (APÊNDICE 04);
- Canetas.

##### 04. Método:

O educador/pesquisador convidou os educadores a se levantarem de seus lugares e dizer sua área de atuação profissional na escola. Mediante a exposição de cada educador os grupos foram sendo organizados e conduzidos pela equipe de colaboração a ocuparem um lugar disposto nos círculos de mesas e cadeiras. Cada grupo foi organizado com 5 ou 6 educadores de áreas diversificadas.

Logo após a organização dos grupos, foi entregue aos educadores uma ficha com roteiro para preenchimento com a seguinte estrutura: tema ou título, justificativa ou relevância do tema, série/ano dos sujeitos envolvidos, disciplinas envolvidas, objetivo geral, objetivos específicos, conteúdos abordados, metodologia a ser desenvolvida no projeto, recursos humanos e materiais, métodos de avaliação e referências básicas utilizadas.

Após todos os grupos terem finalizado a escrita da simulação dos projetos houve a apresentação dos mesmos e comentários.

**7º Momento**  
***Dinâmica da Árvore da Felicidade***

---

01. Objetivo:

- Proporcionar momentos em que os educadores pudessem elaborar metas e obstáculos para se trabalhar com o tema saúde/diabetes.

02. Tempo de duração: 1 h

03. Materiais:

- Duas folhas de papel *kraft*;
- 1 folha de papel cartão vermelho (confecção de frutos que representam as metas);
- 1 folha de papel cartão amarelo (confecção de frutos que representam as dificuldades/obstáculos);
- 1 folha de papel fantasia verde (confecção das folhas);
- 2 folhas de cartolina branca;
- Pincel atômico;
- Fita crepe para afixar os frutos.

04. Método:

Afixar a árvore em um local que permita a visualização de todos. Explicar aos educadores que a escolha dos frutos vermelhos representa as metas que eles conseguiriam alcançar e os amarelos seriam as dificuldades/obstáculos encontrados para se trabalhar com a temática. Ao lado da árvore foi afixada uma cartolina branca escrita METAS e do outro lado outra cartolina branca escrita DIFICULDADES/OBSTÁCULOS para que a equipe de apoio escrevesse as metas alcançadas ou não.

O educador/pesquisador solicitou a cada educador/participante para escolher uma cor do fruto na árvore e dizer para todos os outros participantes qual era a meta ou dificuldades/obstáculos ou ambos. Logo após escolherem e dizerem o motivo da escolha do(s) fruto(s) foi(ram) afixado(s) na cartolina e escrito o motivo pela equipe de colaboração.

Em seguida o educador/pesquisador chama a atenção para o tronco e raiz da árvore que representava a base/alicerce, o que é necessário para atingir as metas, e então se dá um espaço para o desenvolvimento dessa reflexão.

### **8º Momento**

#### ***Avaliação do SeMoPES pelos Educadores***

---

01. Objetivo:

- Avaliar junto aos educadores/participantes as contribuições positivas e negativas da participação dos momentos SeMoPES;

02. Tempo de duração: 30 minutos

03. Materiais:

- Ficha de avaliação (APÊNDICE 04).

04. Método:

No final de todos os momentos realizados foi distribuído a cada educador/participante uma ficha de avaliação que consistia em identificar as visões dos participantes em relação aos seguintes momentos desenvolvidos durante o SeMoPES: conteúdo, material didático, metodologia, tempo e opinião de satisfação por meio de escolha de conceitos. A avaliação foi construída em uma escala de conceitos que variava entre: ótimo, muito bom, bom, razoável e ruim. Dentro dessa escala o educador/participante fazia sua escolha. A outra parte da avaliação consistia na descrição de importância da participação do curso, pontos importantes para a promoção da educação em saúde para o diabetes no contexto escolar e comentários livres sobre os momentos. Para análise do SeMoPES todos os momentos foram registrados por meio de gravações de áudio e vídeo e das quais as falas foram transcritas e submetidas a Análise do Conteúdo.

## CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

---

Nas três seções que constituem esse capítulo apresento os resultados e discussões de acordo com os instrumentos de coleta de dados utilizados. Na primeira seção exponho os resultados do **questionário** – relacionados ao perfil do educador (sociodemográfico, formação acadêmica, atuação profissional e ensino de saúde). Na segunda seção temos os dados referentes à **entrevista** – conhecimentos prévios, tratamento, condições, sintomas da DM, doença e educação para a saúde; elaboração, planejamento, metodologia, recursos didáticos e avaliação do tema saúde, em particular a DM; concepções dos educadores sobre saúde, doença e educação em saúde; a importância de ensinar saúde na escola e a condição de sua formação acadêmica para trabalhar com os temas ligados à saúde. Na terceira seção apresento os resultados dos momentos do **SeMoPES**: Teatro do Oprimido de Boal, elaboração de projeto interdisciplinar com ênfase no Diabetes, Dinâmica da Árvore da Felicidade e avaliação dos educadores sobre o SeMoPES.

### 4.1 SEÇÃO – RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

#### 4.1.1 Aspectos Gerais – Sociodemográficos e Formação Profissional dos Educadores

O perfil sociodemográfico dos educadores participantes foi construído a partir das informações dadas aos 63 questionários aplicados na 1ª etapa do estudo. Conforme mencionado no item 3.5.1 foram obtidas informações sociodemográficas: (sexo, idade), sobre formação acadêmica (titulação acadêmica, modalidade da graduação, áreas de formação, instituição), sobre atuação profissional (área de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores, níveis de ensino de atuação do educador, modalidades de ensino de atuação do educador, anos/séries de atuação do educador).

Os educadores eram predominantemente do sexo feminino no exercício do magistério, como se apresenta no Quadro 5. A faixa etária dos educadores é compreendida entre 21 e 58 anos, sendo a média de 41 anos.

Quadro 5 – Sexo dos educadores

<b>Sexo</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Feminino	39	61,9
Masculino	24	38,1
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Todos os educadores apresentam graduação completa (Quadro 6) com predominância em licenciatura, seguida de cursos de especialização lato sensu (Quadro 7). O número de educadores da área curricular de Letras/Português se destaca pelo número de sujeitos (Quadro 8).

Quadro 6 – Titulação acadêmica dos educadores

<b>Tipos de Titulação</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Graduação	22	34,9
Especialização Lato Sensu	39	62,0
Especialização Stricto Sensu (Mestrado)	02	3,1
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Quadro 7 – Modalidades de graduação dos educadores

<b>Tipo de Graduação</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Bacharelado	00	00
Licenciatura	55	87,3
Licenciatura/Bacharelado	08	12,7
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Quadro 8 – Áreas de conhecimento de formação dos educadores

<b>Áreas de Conhecimento</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Ciências Biológicas	05	7,9
Ciências Naturais/Biologia	03	4,8
Ciências Naturais/Física	02	3,2
Ciências Naturais/Química	02	3,2
Ciências Sociais	01	1,6
Educação Física	03	4,8
Geografia	04	6,3

História	05	7,9
História/Geografia	02	3,2
História/Pedagogia	01	1,6
Letras/Inglês	01	1,6
Letras/Português	14	22,2
Letras/Português/Inglês	01	1,6
Matemática	09	14,3
Pedagogia	09	14,3
Pedagogia/Sociologia	01	1,6
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Fonte: o próprio autor

A partir dos dados coletados do questionário em relação à formação dos educadores, construímos o Quadro 9.

Quadro 9 – Perfil dos educadores formados em relação ao nome, natureza, unidade de federação (UF) da instituição formadora; relação da cidade com o número de formados e o total de formados

Nome da Instituição Formadora	Natureza	UF	Relação da cidade onde estudou com o número de educadores formados		Total de educadores formados	
			Cidade	Número		
Universidade Federal do Pará (UFPA)	Federal	PA	Belém	04	38	
Universidade Aberta do Brasil (UAB)			Altamira	34		
Universidade Estadual do Pará (UEPA)	Estadual	PA	Altamira	14	14	
Universidade Estadual do Ceará (UECE)			CE	Sobral		01
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)				Sobral		03
Escola Superior Madre Celeste	Privada	PA	Ananindeua	01	01	
Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA)			Altamira	01	01	
Universidade da Amazônia (UNAMA)			Belém	01	01	
UFPA/UVA			Altamira	02	03	
UFPA/ULBRA	01					
<b>Total</b>					<b>63</b>	

Fonte: o próprio autor

#### 4.2 ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO EDUCADOR

Com relação à atuação profissional do educador obtivemos os seguintes dados: tempo de atuação profissional, localização e natureza da escola, área de conhecimento e/ou função desempenhada na escola, níveis de ensino e séries/ano que atuam no exercício de educar.

Os educadores apresentam um tempo de atuação profissional que é compreendido entre 1 mês e 31 anos, tendo em média 15 anos de exercício na atividade de ensino.

Com relação à natureza da escola onde exercem a arte de ensinar (Quadro 10) e áreas de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores (Quadro 11), temos os seguintes resultados:

Quadro 10 – Natureza da Escola onde exercem a função de ensinar

Natureza da Escola	Nº de Educadores
Estadual	27
Municipal	28
Municipal/Privada	2
Estadual/Municipal	3
Estadual/Privada	2
Estadual/Municipal/Privada	1

Fonte: o próprio autor

Quadro 11 – Áreas de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores

Disciplinas e ou Área de Atuação	Nº de Docentes
A.E.E. Sala Multifuncional	1
Educação Física	2
Química/Física	2
Português/Inglês	2
Sociologia	2
Química	2
História	3
Geografia	1
Geografia/História/Estudos Amazônicos <sup>11</sup>	3

<sup>11</sup> Fonte: Disciplina da parte diversificada do currículo, elaborada pelo Conselho Municipal de Educação de Marabá e aprovada pela resolução nº 630/97 do Conselho Estadual de Educação (CEE) – PA em substituição à disciplina de Estudos Paraenses. A disciplina ocorre no Ensino Fundamental II (6º ao

Filosofia	1
Biologia	3
Espanhol	1
Biologia/Ciências	2
Português	7
Matemática/Física	1
Coordenação Pedagógica	3
Português/Artes	1
Matemática	6
Geografia/Estudos Amazônicos/Sociologia	1
Educação Física/Artes	1
Vice-Direção	1
Artes	2
Estudos Amazônicos/História	2
Ciências	1
Educação Geral (EJA Ensino Fundamental II)	1
Educação Religiosa/História	1
Inglês	2
Educação Religiosa	1
Geografia	2
Educação Física/Artes	2
Português/Artes	2
Direção	1
<b>Total</b>	<b>63</b>

**Fonte:** o próprio autor (2016)

**Observação:** Nesse quadro não considerei a área de formação acadêmica do educador e sim a área de conhecimento e ou cargo que ocupa nas escolas.

Os educadores participantes da pesquisa atuam em diferentes níveis com maior predominância no Ensino Fundamental II e Médio (Quadro 12), atuam nas modalidades de ensino Regular e Regular/EJA (Quadro 13) e nas diversas séries/anos de escolaridade, principalmente no Ensino Fundamental II e Médio (Quadro 14).

---

9º ano) e no 2º ano do Ensino Médio, sendo obrigatório tanto na rede pública como privada, tendo como finalidade conhecer e compreender o espaço amazônico a partir da perspectiva regional, pensando o processo de ocupação, integração e reorganização desse espaço em escala nacional e global (ALMEIDA, 2013).

Quadro 12 – Áreas de conhecimento e/ou função desempenhada pelos educadores

<b>Níveis de Ensino</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Fundamental I (4º e 5º anos/EJA)	01	1,6
Fundamental II	25	39,7
Fundamental I e II	03	4,8
Fundamental II e Médio	09	14,3
Médio	25	39,7
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Quadro 13 – Modalidades de ensino de atuação do educador

<b>Modalidades de Ensino</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Regular	49	77,8
Regular/EJA	14	22,2
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Quadro 14 – Anos/Séries de atuação do educador

<b>Anos/ Séries de Atuação</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Ensino Fundamental I/EJA	01	1,6
Ensino Fundamental I e II/EJA	01	1,6
Ensino Fundamental II	25	39,7
Ensino Fundamental II/EJA	01	1,6
Ensino Fundamental II e Médio	10	15,9
Ensino Médio	25	39,9
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

#### 4.3 ENSINO DE SAÚDE

Nesse tópico foram apresentadas as respostas dadas ao questionário aplicado aos educadores/participantes acerca do ensino de saúde. Os temas abordados pelas questões foram: disciplinas da área da saúde cursadas durante a

formação; barreiras enfrentadas pelos educadores ao ensinar o tema saúde; conteúdos curriculares lecionados acerca do tema saúde, desenvolvimento de projeto/atividade com o tema saúde, projeto de extensão promovido pela universidade ou Secretaria de Saúde, capacitação de saúde ofertada pela Secretaria de Educação/Secretaria Municipal de Saúde ou Secretaria Estadual/Secretaria Municipal de Educação, curso ou capacitação referente à temática de Saúde na Escola ofertado pela Secretaria Estadual ou Municipal de Saúde.

Quadro 15 – Frequência de educadores que cursaram disciplinas da área da saúde durante sua formação

<b>Disciplinas da Área da Saúde</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Biologia da Educação	08	12,7
Saúde e Meio Ambiente	07	11,1
Educação em Saúde, Saúde e Meio Ambiente	03	4,7
Educação em Saúde	02	3,1
Parasitologia, Microbiologia	02	3,1
Saúde Pública	01	1,6
Parasitologia, Microbiologia, Saúde Pública, Epidemiologia, Biologia da Educação, Saúde e Meio Ambiente	01	1,6
Parasitologia, Microbiologia, Epidemiologia, Agentes infecciosos e parasitários, Saúde e Meio Ambiente	01	1,6
Parasitologia, Microbiologia, Educação em Saúde, Epidemiologia, Biologia da Educação, Saúde e Meio Ambiente, Agentes infecciosos e parasitários	01	1,6
Epidemiologia	01	1,6
Saúde Pública, Educação em Saúde	01	1,6
Microbiologia, Biologia da Educação, Saúde e Meio Ambiente	01	1,6
Saúde Pública, Biologia da Educação, Saúde e Meio Ambiente	01	1,6
Biologia da Educação, Saúde e Meio Ambiente	01	1,6
Nunca cursaram	32	50,8
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** o próprio autor

Conforme pode ser observado no Quadro 15, metade dos educadores/participantes (n=32) relatou que nunca cursou qualquer disciplina da área da saúde durante a sua formação. Esse resultado já era esperado, visto que grande parte dos educadores/participantes (n=43) não tem formação específica em áreas relacionadas à Biociências (Quadro 08). Por outro lado, os educadores também

relataram uma carência na formação continuada de cursos ou projetos que poderiam ter sido oferecidos pela universidade, secretaria de saúde ou educação, conforme percebidos por meio das questões 29, 30 e 31 do questionário.

Na questão 29, referente ao projeto de extensão promovido pela universidade ou Secretaria de Saúde, (n=58) educadores afirmaram que não participaram de projeto e (n=5) educadores participaram. Os projetos foram: *Dengue, Identificação e busca da Hanseníase, Saúde da Família, Exploração Sexual e Programa Saúde na Escola*.

Na questão 30, que aborda a capacitação em saúde ofertada pela Secretaria de Educação/Secretaria Municipal de Saúde ou Secretaria Estadual/Secretaria Municipal de Educação, (n=55) educadores não realizaram capacitação e (n=8) realizaram. As capacitações promovidas pelos órgãos citados foram: *Combate à Dengue e Doenças Infeciosas, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Saúde Bucal, Gravidez na Adolescência, Educação Ambiental, Saúde e Meio Ambiente e Conferência Municipal de Saúde*.

Na questão 31, acerca do curso ou capacitação referente à temática de Saúde na Escola, ofertada pela Secretaria Estadual ou Municipal de Saúde, (n=53) educadores não realizaram formação na temática de saúde e (n=10) cursaram ou tiveram formação/capacitação. Os cursos ou formação/capacitação ofertados foram: *Causas das Deficiências, DSTs, Hanseníase, Vacinas Sim, Campanhas de Combate à Dengue, Doenças Infectocontagiosas, Câncer de Mama, Saúde Bucal, Gravidez na Adolescência, Identificação dos casos de Hanseníase, Cuidados com Verminoses, Programa Saúde na Escola e Dia D*.

O fato do tema de saúde não ter sido abordado nos currículos das formações de boa parte dos educadores/participantes pode explicar as barreiras para abordar o tema durante a sua prática pedagógica. Dos (n=28) educadores/participantes que relataram encontrar barreiras para trabalhar o tema saúde (Quadro 16), (n=18) educadores relataram explicitamente a falta de formação/capacitação e conhecimentos específicos como barreira enfrentada na abordagem da temática (Quadro 17). Esse fato pode estar relacionado com os relatos referentes à questão 28 em que apenas (n= 21) educadores/participantes afirmaram que desenvolveram algum projeto/ atividade em saúde, enquanto que (n=41) educadores afirmaram que nunca participaram de projeto/atividade desse tipo e (n=01) educador não respondeu.

Os projetos/atividades citados foram: *Gravidez na Adolescência, Levantamento e Acompanhamento de Índice Massa Corporal (IMC) e Pressão Arterial (PA), Saúde é Vida, Tipo Sanguíneo, Por que Dizer não às Drogas, Saber, Sabor e Saúde, Programa de Saúde Escolar, Caderneta de Saúde, Água, Escola Saudável, Dengue, Drogas na Escola, Dia D, Saúde e Meio Ambiente, Escola Limpa, Drogas: Independência ou Morte, Saúde vem da Cozinha, Nosso Lixo de cada Dia*. Nota-se que o tema de Diabetes poderia ter sido enfatizado de forma transversal em alguns desses projetos/atividades.

Quadro 16 – Índice de educadores que apresentam barreiras para trabalhar o tema saúde

<b>Respostas</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Sim	28	44,4
Não	25	39,7
Não respondeu	08	12,7
Não trabalha com o tema	02	3,2
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Fonte: o próprio autor

<b>Quadro 17 – Barreiras relatadas pelos educadores ao abordar o tema saúde</b>		
<b>Barreiras</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
Falta de formação/capacitação e conhecimento específico	18	28,6
Falta de recursos materiais*	03	4,8
Disciplina não contempla a temática	01	1,6
Falta de estímulo aos docentes	01	1,6
Falta de inserção no currículo	04	6,3
Falta de materiais didáticos*	01	1,6
Falta de integração entre as Secretarias de Educação e Saúde	02	3,2
Desinteresse do público alvo	01	1,6
Discussões de ações para a escola sobre os tipos de doenças	01	1,6
Temas recorrentes do ambiente escolar	01	1,6
Oportunidade de abordagem da disciplina lecionada com frequência	01	1,6
Não apresentam dificuldades	19	30,1
Não responderam	08	12,7
Nunca trabalharam a temática	02	3,2
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Fonte: o próprio autor

\*Não foi possível especificar quais foram os recursos materiais e materiais didáticos devido não ter sido citado pelos educadores/participantes.

Ao serem questionados acerca dos conteúdos curriculares ensinados em sala de aula, os educadores informaram os seguintes temas de saúde representados no Quadro 18:

Quadro 18 – Conteúdo(s) curricular(es) lecionado(s) nos temas de saúde

Conteúdos	(N)	(%)
Infeções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), Educação Sexual e Gravidez na Adolescência	25	35,7
Fisiologia Humana	03	4,3
Nutrição Humana	02	2,9
Outros (saúde, meio ambiente, drogas, química, física, primeiros socorros, verminoses, doenças viróticas e bacterianas, porcentagem, condições sociais)	15	21,4
Não trabalha	10	14,3
Não respondeu	15	21,4
<b>Total*</b>	70	100,0

Fonte: o próprio autor

\*O total do número de respostas obtidas é diferente em relação ao número de participantes (n=63), devido os educadores terem citado mais de um conteúdo abordado nos temas de saúde.

Pudemos observar uma maior frequência de relatos do conteúdo relacionado à sexualidade em relação aos outros temas que envolvem saúde, sendo que houveram poucos relatos de conteúdos nos quais o tema de diabetes poderia ser abordado, como, por exemplo, na fisiologia e nutrição humana.

Os resultados obtidos para os questionários aplicados aos educadores/participantes permitem concluir que houve uma ausência de abordagem dos temas do Diabetes e de saúde nos cursos de formação inicial e continuada, o que pode ter refletido nas barreiras enfrentadas pelos educadores/participantes ao tratar desses temas em suas práticas pedagógicas.

Os resultados corroboram com as hipóteses que os educadores não ensinam o tema do diabetes no contexto escolar por falta de conhecimentos específicos na sua formação e atuação profissional e de que há falta de cursos de formação para ensinar aos educadores metodologias para se trabalhar com a temática. Dessa forma responde à questão norteadora referente à formação acadêmica do educador não sendo suficiente para realizar as abordagens referentes ao tema de saúde/diabetes.

#### 4.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

As entrevistas foram conduzidas por 17 questões que se referiam às Unidades Temáticas de Contextos (UC) investigadas. Para cada UC foram criadas Unidades de Registro (UR) que categorizaram os fragmentos de respostas dos educadores/participantes. As questões elaboradas referiam-se a quatro eixos de investigação:

- Eixo 1 – Conhecimentos acerca do Diabetes, contemplado pelas questões 1, 2, 3, 4 e 5;
- Eixo 2 – Trabalho pedagógico (planejamento, elaboração, uso de recursos didáticos, metodologias de ensino e avaliação), contemplado pelas questões 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12;
- Eixo 3 – Concepção acerca de saúde, doença e Educação em Saúde, contemplado pelas questões 13, 14, 15 e 16;
- Eixo 4 – Formação profissional, contemplado pela questão 17.

As questões desses eixos de investigações visaram informar a abordagem que foi elaborada com a finalidade de proporcionar momentos de sensibilização e mobilização pedagógica para educação em saúde, focada no tema Diabetes. Freire (1970) destaca a importância da aprendizagem mútua por meio da dialogicidade entre educador e educandos e da relevância dos conhecimentos prévios dos educandos e de suas visões de mundo nos processos de formação. Tendo isso em consideração, a entrevista por meio das questões cumpre a função de identificação de temas geradores a partir da dialogicidade entre educador/pesquisador (o pesquisador faz o papel do educador) e os educadores/participantes (os educadores participantes fazem o papel dos educandos) de forma a problematizar esses temas, devolvendo-os “como um problema, não como dissertação” (FREIRE, p. 102) aos educadores participantes, por meio da abordagem proposta.

Nos tópicos que seguem foram apresentados os resultados obtidos para as questões de entrevistas, conforme eixos de investigação. Foram elaborados quadros nos quais apresentou-se as frequências relativas obtidas para cada UR das referidas questões, bem como um exemplo de cada fragmento textual. Para consulta de todas as respostas, ver APÊNDICE 3. Alguns fragmentos passaram por correção ortográfica de acordo com a norma culta padrão, mantendo-se o sentido das falas dos

participantes nas entrevistas. Os resultados das entrevistas foram realizados segundo a Análise de Conteúdo de Bardin (1977).

#### 4.4.1. Eixo 1 – Conhecimento acerca do Diabetes

As questões desse eixo de investigação foram criadas para estudar os conhecimentos prévios das/dos educadores acerca do Diabetes – com finalidade de informar a elaboração da abordagem de sensibilização e mobilização – e resultaram na criação das Unidades Temáticas de Contexto 01, 02, 03, 04 e 05 e respectivas Unidades de Registros.

A Unidade Temática de Contexto 01 (UC1), **Noções sobre o Diabetes**, teve o objetivo de reunir fragmentos textuais que identificassem as noções dos educadores sobre diabetes. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em três Unidades de Registro (UR):

- UR 1.1 **Noções adequadas em relação ao Diabetes**, que agrupou as respostas que continham registros em que os educadores afirmaram que o diabetes é uma doença e apresentaram detalhes em relação às causas, tipos e formas de prevenção;
- UR 1.2 **Diabetes como uma doença**, que agrupou as respostas que continham registros com declarações dos educadores de que o diabetes é uma doença, mas não apresentam nenhum detalhe em relação a ela;
- UR 1.3 **Não contempla a questão**, para agrupar as respostas que continham registros que não estão de acordo com a questão;

No Quadro 19 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual para as exemplificar.

Quadro 19 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 01

Questão 01 – O que você sabe a respeito do Diabetes?			
(UC 01) “Noções sobre o Diabetes”			
UR	Nome da UR	Fragmento Textual	Frequência %
UR 1.1	<b>Noções adequadas em relação ao Diabetes</b>	P44CIEB: “Bem! A diabetes é uma doença provocada pelo excesso de açúcar no sangue. É causada também pelo problema da não produção ou produção	11 (36,66%)

		indevida de insulina pelo pâncreas”.	
UR 1.2	<b>Diabetes como uma doença</b>	P35EFB: “O que sei a respeito da diabetes é um conhecimento bem pouco assim popular. Seria uma doença que pode acometer desde as crianças até as pessoas mais idosas também e que está relacionada com a taxa glicêmica”.	12 (40,00%)
UR 1.3	<b>Não contempla a questão</b>	P56LPB: “Assim a respeito da diabetes assim, só aquela informação mesmo básica entendeu? Assim que são divulgadas: é a questão das pessoas terem muita dificuldade de cicatrização, questão também de peso assim obesidade, as pessoas têm muita tendência em engordar mais, os diabéticos, questão também assim de ansiedade, tomar bastante água, tem até caso assim de dar muita sonolência, tem uns casos assim”.	07 (23,33%)
<b>Total</b>			30 (100%)

A Unidade Temática de Contexto 02 (UC2), **Informações em relação ao Diabetes que os educadores alegam que gostariam de obter**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que identificassem informações a respeito do diabetes que os educadores gostariam de obter. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em seis Unidades de Registro (UR):

- UR 2.1 **Causas e origens e formas de prevenção do Diabetes**, para agrupar registros que mencionassem os desejos de saber em relação às causas, origens e formas de prevenção do Diabetes.
- UR 2.2 **Consequências e formas de tratamento da doença**, para agrupar registros que expressassem o desejo de conhecer que consequências e formas de tratamento existem em relação ao Diabetes.
- UR 2.3 **Diferenciação entre os tipos de Diabetes**, para agrupar registros que permitissem identificar quais são os tipos e diferenças de Diabetes.

- UR 2.4 **Não contempla a pergunta**, para agrupar registros que não contemplassem especificamente a questão.
- UR 2.5 **Não deseja obter informações**, para agrupar registros que expressassem a ideia de que a informação obtida já era suficiente.
- UR 2.6 **Informações em relação às estratégias de ensino**, agrupar registros que permitissem identificar a promoção da educação em saúde sobre o tema.

No Quadro 20 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual para as exemplificar.

Quadro 20 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 02

<b>Questão 02 – O que você gostaria de saber sobre o Diabetes?</b>			
<b>(UC02) “Abordagem do Diabetes no contexto escolar”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento textual</b>	<b>Frequência%</b>
UR 2.1	<b>Causas e origens e formas de prevenção do Diabetes</b>	P39ARTB: “Na verdade, eu digo: gostaria de saber a diferença se a pessoa já nasce com ela e já vem com ela? Já vem desde criança e aquela que a gente com o decorrer do tempo você acaba adquirindo. Eu tenho essa dificuldade de saber se tem essa diferença. Realmente ou se você adquire ingerindo muito açúcar, muita massa que se transforma em açúcar”.	15 (50,00%)
UR 2.2	<b>Consequências e formas de tratamento da doença</b>	P44CIEDC: “Bem é. Porque alguns diabéticos é uma coisa que sempre me pergunto: por que alguns diabéticos têm que amputar algumas partes do corpo? Isso é uma coisa assim, que eu já pesquisei e não ficou bem claro para mim”.	04 (13,33%)
UR 2.3	<b>Diferenciação entre os tipos de Diabetes</b>	P2EFA: “Assim a minha dúvida no diabetes seria os tipos de diabetes: tipo 1, tipo 2 e tipo 3. Que às vezes a gente fica um pouco meio confuso! Qual é aquela que é a perigosa? Porque eu acho que quase todo mundo tem caso na família e às vezes a gente não sabe como lidar, a partir de quando a pessoa tem de tomar insulina e tipo de diabetes. Mas identificar a pessoa com diabetes é muito fácil”.	02 (6,66%)
UR 2.4	<b>Não contempla a pergunta</b>	P57ERB: “Eu gostaria bom! É um assunto que ele não é muito dito. A mídia quase não fala disso. Quem sabe porque poderíamos até prevenir no caso. Então é pouco	04 (13,33%)

		falado. Quem sabe a gente se vê numa situação dessa na família ou até com você mesmo por falta de informação. É uma questão que deveria ser mais divulgada”.	
UR 2.5	<b>Não deseja obter informações</b>	P13BIOA: “Ah! Eu sei assim, eu já tenho bastante informação sobre. Porque eu já faço controle, eu tenho acompanhamento médico, a minha diabetes é do tipo 2. Então eu faço controle da minha alimentação e tomo medicamento, mas ela é moderada. O que eu gostaria de saber sei lá, seria acerca de outro medicamento. Mas não tenho muita preocupação em saber muita coisa. Porque eu já sei mais ou menos como funciona e qual o procedimento. Então eu não tenho muita curiosidade, assim de algo mais profundo, sei lá, de uma pesquisa recente”.	01 (3,33%)
UR 2.6	<b>Informações em relação às estratégias de ensino</b>	P9SOCA: “Que tivesse mais esclarecimento na área da saúde voltada para os nossos alunos que ainda são jovens, precisam saber para se cuidar. A prevenção em primeiro lugar”.	04 (13,33%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 03 (UC3), **Informações em relação ao tratamento, complicações e manifestações em relação à condição do Diabetes**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informação do conhecimento em relação ao tratamento, complicações e manifestações em relação à condição do Diabetes. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em três Unidades de Registro (UR):

- UR 3.1 **Apresenta conhecimento a respeito da temática**, para agrupar registros que os educadores afirmassem ter conhecimento acerca da questão
- UR 3.2 **Não apresenta conhecimento a respeito da temática**, para agrupar registros que os educadores alegassem não apresentar conhecimentos específicos;
- UR 3.3 **Conhecimento parcial em relação à questão** para agrupar registros que os educadores tivessem algum conhecimento parcial sobre a questão;

No Quadro 21 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 21 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 03

<b>Questão 03 – Você se considera informado quanto ao tratamento, complicações e manifestações relacionadas à condição do diabetes?</b>			
<b>(UC 03) “Informações em relação ao tratamento, complicações e manifestações em relação à condição do Diabetes”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 3.1	<b>Apresenta conhecimento a respeito da temática</b>	P2EFA: “Sim. Eu me considero, pois tenho casos na família, então eu tento estudar um pouco sobre essa doença. Eu tenho, minha mãe que faleceu com problemas de manifestação do diabetes e minha irmã mais velha que hoje tem esse problema”.	05 ( 16,66 %)
UR 3.2	<b>Não apresenta conhecimento a respeito da temática</b>	P23CPA: “Não! Infelizmente eu não me sinto informado sobre isso. Tenho poucas informações”.	14 (44,66 %)
UR 3.3	<b>Conhecimento parcial em relação à questão</b>	P5SOCA: “Profundamente não. Mas já li sobre o tema, as causas, os efeitos do diabetes e até mesmo porque minha mãe é diabética e a gente acaba tendo uma preocupação da questão da hereditariedade. Então acabo por me interessar por isso, posso ser um futuro diabético”.	11 ( 36,66 %)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 04 (UC4), **Descrição do conhecimento em relação à condição do Diabetes**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações referentes ao conhecimento dos educadores acerca da condição do Diabetes. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em uma Unidade de Registro (UR):

- UR 4.1 **Descrição adequada sobre a condição do diabetes**, para agrupar registros que identificassem fragmentos textuais que apresentavam noções adequadas da condição do diabetes (alimentação adequada e atividade física);

No Quadro 22 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 22 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 04

<b>Questão 04 – Descreva o conhecimento que tem sobre a condição do diabetes</b>			
<b>(UC 04) “Descrição do conhecimento em relação à condição do diabetes”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 4.1	<b>Descrição adequada sobre a condição do diabetes</b>	P59CPB: “Olha, eu digo assim da minha pessoa, eu já fui diagnosticado com diabetes, eu perdi peso, bastante peso. Fiz um tratamento longo, até hoje eu tomo medicamentos. Pratico meus esportes com bastante intensidade e eu digo assim não deixando uma semana sem praticar as atividades. Quanto à nutrição também assim, é ruim você manter, você ter uma nutrição adequada e balanceada. Às vezes passando aqui, passando ali, e de repente quando você é diagnosticado e você ter de mudar seu hábito alimentar é complicado. É importante que a pessoa tenha uma noção a isso daí. Porque também a gente acaba por falar que a gente pode até acabar morrendo como peixe, morrendo pela boca”.	30 (100%)
<b>Total</b>			30 (100%)

A Unidade Temática de Contexto 05 (UC5), **Doenças associadas à condição do Diabetes**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações a respeito de doenças decorrentes do Diabetes. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em três Unidades de Registro (UR):

- UR 5.1 **Identifica sintomas/doenças associadas ao Diabetes**, para agrupar registros que apresentaram informações a respeito dos principais sintomas/doenças associadas ao Diabetes;
- UR 5.2 **Não identificação de sintomas/doenças relacionados ao Diabetes**, para agrupar registros que não apresentaram conhecimentos referentes aos principais sintomas/doenças do Diabetes;

- UR 5.3 **Não contempla a questão**, para agrupar registros que não condiziam com a questão abordada.

No Quadro 23 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 23 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 05

<b>Questão 05 – A condição do diabetes está associada a qual(is) doença(s)?</b>			
<b>(UC 05) “Doenças associadas à condição do Diabetes”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 5.1	<b>Identifica sintomas/doenças associadas ao Diabetes</b>	P9SOCA: “A glicose alta a pessoa tem. A pessoa que não se cuida é propensa não é, à obesidade, a se alimentar com muito sal. O sintoma dela geralmente aparece quando a pessoa que urina muito. A pessoa que toma muita água tem que ficar em alerta. Hipertensão arterial, obesidade”.	25 (83,33%)
UR 5.2	<b>Não identificação de sintomas/doenças relacionados ao Diabetes</b>	P27MATB: “Quando eu soube do diabetes deles, eu era muito menina. Então eu ainda não entendia muito. Eu sei que o diabetes, eu não sei se é um sintoma a questão da pressão baixa, seria isso um dos sintomas? Seria isso? Eu não saberia identificar”.	03 (10,00%)
UR 5.3	<b>Não contempla a questão</b>	P59CPB: “Olha em mim, na minha mãe foi perda de peso lá em casa. A gente percebeu através de perda de peso até por se alimentar bem. A gente começou a perceber que não estava normal. De repente num exame, <i>check-up</i> , a gente descobriu que tinha, até hoje minha mãe toma medicamento e eu tomo também. Eu corro todas as manhãs. Agora assim eu não retornei ao médico, o que era para ter feito há um bom tempo. Mas eu acredito que a gente tem medicamentos para saber se diminuiu ou se não diminuiu. Se na questão do hábito alimentar seguro, se continua errado tem que ver a questão da mudança. Eu acho que há possibilidade de a gente se tratar sim e diminuir bastante. Na verdade, somos três diabéticos lá em casa. Eu acredito que eu, meu irmão e minha mãe, a gente mudou muito nossa alimentação, perdeu	02 (6,66%)

		peso, não recuperou o peso. Mas também que eu já acredito, que na questão dos sintomas assim foi perder peso mesmo”.	
<b>Total</b>			30 (100%)

A UC 01 tinha a expectativa de identificar se os educadores/participantes possuíam uma visão complexa do diabetes, isto é, se conseguiam relacionar as causas e sintomas da doença, diferenciando os tipos de diabetes, bem como citando o órgão responsável pela produção do hormônio insulina. Os resultados obtidos para as unidades de registros (Quadro 19), entretanto, apontaram que, embora boa parte dos educadores/participantes possuísse a noção de que o diabetes se tratava de uma doença (40,0%), os mesmos não fizeram nenhuma relação com os tipos, causas, sintomas ou sua ligação com o hormônio insulina. Além disso, 23,33% dos educadores participantes não conseguiram apresentar uma resposta que contemplasse a pergunta. Esses resultados estão correntes com os que foram obtidos para as demais UCs desse eixo. Na UC 2 (Quadro 20) ficou evidente que o que mais chamava a atenção dos educadores/participantes eram as causas, origens e formas de prevenção do diabetes (50,0%), enquanto que a UC 3 (Quadro 21) evidenciou a falta de conhecimentos específicos acerca da temática (apenas 16,66% dos educadores/participantes manifestaram conhecimentos empíricos pautados na vivência cotidiana acerca da temática). Esses dados corroboram com a questão de investigação referente às possíveis concepções e práticas pedagógicas utilizadas para a orientação do autocuidado em diabetes, que os educadores da educação básica podem promover no contexto escolar e com a questão norteadora acerca de quais os conhecimentos pedagógicos do educador para trabalhar com a educação em saúde em diabetes no contexto do autocuidado? Esses resultados revelaram a necessidade de considerar na proposta de abordagem a criação de momentos que possibilitassem o desenvolvimento de saberes disciplinares acerca do tema (definição do diabetes, sua principal causa e seus tipos).

Com relação à condição do diabetes e sua associação com outras doenças, observou-se predominância pautada em conhecimentos empíricos entre os educadores/participantes. Para a UC 04 (Quadro 22), observou-se uma frequência de 100,00% de fragmentos que adequadamente relacionavam o diabetes à alimentação

e à atividade física (principais formas de prevenção do diabetes e de melhoramento de condições de vida do diabético), enquanto que para a UC 05 (Quadro 23) 83,33% dos educadores/participantes conseguem identificar sintomas/doenças associadas ao diabetes, sendo muito frequente os relatos de amputação, obesidade e hipertensão.

#### 4.4.2. Eixo 2 – Trabalho pedagógico

As questões desse eixo de investigação foram criadas para estudar os conhecimentos pedagógicos dos educadores/participantes acerca dos temas saúde e diabetes, dessa forma foram elaboradas as Unidades Temáticas de Contexto 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 e respectivas Unidades de Registro.

A Unidade Temática de Contexto 6 (UC6), **Abordagem do Diabetes no contexto escolar**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações a respeito de como abordar o tema do Diabetes no contexto escolar. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 6.1 **Abordagem por meio de desenvolvimento de estratégias de ensino diversificadas**, para agrupar registros que identificassem formas de estratégias utilizadas.
- UR 6.2 **Não trabalharia**, para agrupar registros que afirmam que não trabalham com a temática.
- UR 6.3 **Não contempla a pergunta**, para agrupar registros que não condizessem com a questão apresentada.
- URE 6.4 **Abordagem sem especificar estratégias de ensino diversificadas**, para fragmentos que alegassem que abordariam a temática, mas não mencionam de que forma.

No Quadro 24 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 24 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 06

<b>Questão 6 – Você trabalharia com o tema do diabetes? Como?</b>			
<b>(UC 6) “Abordagem do Diabetes no contexto escolar”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
<b>UR 6.1</b>	<b>Abordagem por meio de desenvolvimento de estratégias de ensino diversificadas</b>	P46CIEB: “Sim. Através de palestras, videoaulas. Seria bem interessante chamar pessoas da área para poder ajudar na escola, para informar as crianças. Porque uma criança bem informada na escola já é um caminho para um adulto em casa. Às vezes os pais não tiveram informação alguma [sobre a temática] e as crianças sabendo na escola poderiam estar passando e estar se prevenindo”.	24 (80,00%)
<b>UR 6.2</b>	<b>Não trabalharia</b>	P1AEA: “No momento eu não me considero com capacidade suficiente para debater e trabalhar o assunto sem que eu tenha o conhecimento pleno do diabetes. Eu teria que primeiro buscar informações nos livros sobre o assunto do tema para que eu estivesse preparado para trabalhar com os alunos”.	02 (7,00%)
<b>UR 6.3</b>	<b>Não contempla a pergunta</b>	P38MATB: “Meio complicado na minha aula! Meio complicado! Como professor de matemática abordar diabetes? De que forma eu abordaria? Eu teria no caso que trabalhar só diabetes na matemática e de que forma eu relacionaria com ela?”.	01 (3,40%)
<b>UR 6.4</b>	<b>Abordagem sem especificar estratégias de ensino diversificadas</b>	P27MATB: “Ele é um tema interessante! Como eu faria esse trabalho (risos)? Você me apertou! Eu acho que eu teria que estudar muito, até então eu não sei. Mas é interessante! Nós temos casos de crianças que têm [diabetes], os nossos adolescentes... Nós estamos vivendo numa era, que nossos adolescentes estão tendo doenças muito novos como: colesterol, diabetes, triglicerídeos. E as pessoas têm noção de que tanto colesterol como triglicerídeo	03 (10,34%)

		são pessoas obesas, e não são. Acho também que o tema diabetes seria um tema muito bom para se trabalhar”.	
<b>Total</b>			30 (100%)

A Unidade Temática de Contexto 07 (UC7) **Diabetes no contexto escolar – formas que gostariam de trabalhar a temática**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que apresentam informações a respeito de que maneira os educadores gostariam de abordar a questão. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 7.1 **Trabalhos por meio de cooperação com os profissionais da saúde**, para agrupar registros de informações em que os educadores afirmassem a necessidade de fazer um trabalho interdisciplinar com a participação dos profissionais de saúde;
- UR 7.2 **Estratégias pedagógicas diversificadas dentro do ambiente escolar**, para agrupar registros que afirmassem que gostariam de utilizar tipos de estratégias pedagógicas diversas para o contexto escolar, além de cursos de formação continuada relativos à temática;
- UR 7.3 **Não contempla a questão**, para agrupar registros que não apresentassem respostas coerentes com a questão;
- URE 7.4 **Não respondeu à questão**.

No Quadro 25 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 25 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 07

<b>Questão 07 – Como gostaria de trabalhar com o tema Diabetes?</b>			
<b>(UC 07) “Diabetes no contexto escolar – formas que gostariam de trabalhar a temática”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 7.1	<b>Trabalhos por meio de cooperação com os profissionais da saúde</b>	P35EFB: “O tema diabetes para gente trabalhar. Como eu já falei, que já que a gente faz um trabalho de esclarecimento, um trabalho de conscientização. Seria importante se em contrapartida viesse um apoio da Secretária de Saúde	04 (13,33%)

		para que fosse vista a situação do nível de diabetes de cada pessoa, de cada aluno. Que não fosse apenas um esclarecimento, uma palestra, mas também que fosse medido o percentual de açúcar no sangue”.	
UR 7.2	<b>Estratégias pedagógicas diversificadas dentro do ambiente escolar/ formação continuada</b>	P49SLB: “Como eu gostaria? Bom, eu precisaria de alguns recursos: audiovisual, porque facilita muito a compreensão e também de material para leitura mesmo. Para os alunos levarem, lerem, apresentarem a partir das leituras feitas e eles apresentarem e como forma de avaliar como eles aprenderam”.	19 (63,33%)
UR 7.3	<b>Não contempla a questão</b>	P19BIOA: “Olha, eu gosto muito de trabalhar todos os temas da área de saúde. Às vezes a carga horária, por exemplo, é muito grande e às vezes a gente tem que estar estendendo algum tema ou tem que roubar espaço de uma outra aula que você possa entrar. Porque praticamente isso não existe na grade curricular, então a gente fica muito preso com isso. Agora gostar sempre de trabalhar na área”.	04 (13,33%)
UR 7.4	<b>Não respondeu à questão</b>	P44CIEB: “Como eu gostaria? Bem! É (pausa). Essa pergunta, ela ficou meio vamos dizer vaga para mim! Como eu gostaria? Em que sentido? Como eu gostaria? Essa pergunta eu estou meio perdido nela. Eu não achei um foco para poder respondê-la”.	03 (10,00%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 08 (UC8), **Diabetes no contexto escolar – planejamento de ensino e aulas do tema saúde**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações a respeito do planejamento de ensino e as aulas dos educadores em relação à temática. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em seis Unidades de Registro (UR):

- UR 8.1 **Planeja com vistas à promoção da saúde**, para agrupar respostas que contivessem registros que relacionassem os conteúdos ao tema diabetes enfatizando a transversalidade e interdisciplinaridade, usos de recursos

didáticos diversificados com o intuito de estimular a prevenção e a mudança de comportamento;

- UR 8.2 **Planeja de acordo com o perfil das estudantes/contexto escolar**, para agrupar as respostas que contivessem registros que contemplassem a realização de pesquisa em campo, assistência à aprendizagem, levantamento de dados e temáticas de situações do cotidiano;
- UR 8.3 **Não trabalhou**, para agrupar registros que indicassem a ideia de que não trabalham a temática saúde por falta de preparo profissional, falta de conhecimento específico do tema e não ter no currículo escolar;
- UR 8.4 **Não contempla**, para agrupar os registros que não apresentassem respostas referentes ao planejamento de ensino e aulas sobre tema saúde;
- UR 8.5 **Não respondeu**;
- UR 8.6 **Não realiza planejamento**, para agrupar registros que contivessem respostas referentes à não inclusão da temática na elaboração do planejamento de ensino e aulas sobre o tema saúde.

No Quadro 26 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual exemplificando-as.

Quadro 26 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 08

<b>Questão 08 – Como você elabora seu planejamento de ensino e aulas para o tema saúde? (UC08) “Diabetes no contexto escolar – planejamento de ensino e aulas do tema saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 8.1	<b>Planeja com vista para a promoção da saúde</b>	P50DIRB: “No planejamento anual que se faz existem tópicos dentro de várias disciplinas, conteúdo dentro de várias disciplinas que eles são usados com relação à orientação. Não só apenas na disciplina de Ciências, no caso aqui que é ensino fundamental, mas em várias disciplinas pode ser utilizada a temática da saúde para melhorar. No planejamento que se faz no início do ano com os professores, nós trabalhamos a transversalidade, alguns temas relacionados à saúde sim, à qualidade de vida”.	08 (26,66%)
UR 8.2	<b>Planeja de acordo com o perfil das estudantes/contexto escolar</b>	P54EJAB: “Bem, eu trabalho geralmente temas gerais de educação e saúde. Então, assim considerando a faixa etária que eu trabalho que são adultos e até idoso. Eu trabalho qualidade de vida, uma boa	09 (30,00%)

		alimentação, a questão dos exercícios físicos, de atividades corporais né, educação inclusiva. Eu faço alguns trabalhos na sala de aula. Já fiz nessa questão de meio ambiente e saúde”.	
UR 8.3	<b>Não trabalhou</b>	P47LPB: “Olha, eu não costumo trabalhar. A escola há alguns anos com a Secretaria de Saúde desenvolve projetos que envolvem as escolas do município. Agora, eu trabalhar com o tema de saúde é direcionado muito pouco. Algum texto a gente trabalha voltado para essa área. Mas esse tema saúde mesmo não existe na nossa grade não!”.	06 ( 20,00%)
UR 8.4	<b>Não contempla</b>	P16BIOA: “A gente procura buscar aquelas doenças que mais são recorrentes e mais próximas da gente e trabalhar com essas doenças. O diabetes a gente percebe que está o tempo todo mais próximo da gente e mais gente a gente conhece com diabetes. Antigamente era uma coisa distante que a gente ouvia falar e tal. Hoje em dia o diabetes está muito próximo da gente”.	04 ( 13,33%)
UR 8.5	<b>Não respondeu</b>	_____	01 ( 3,33%)
UR 8.6	<b>Não realiza planejamento</b>	P47LPB: “Não há esse tema dentro do nosso plano de aula não existe. Algumas vezes, a Secretaria Municipal envia algumas pessoas da área da saúde para fazer algumas palestras com alunos. Mas sobre diabetes mesmo eu não vi”.	02 ( 6,66)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 09 (UC9), **Considerações relevantes na elaboração de aula/projeto/atividade abordando o tema saúde**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações a respeito do que o educador considera importante ensinar sobre saúde na **elaboração de aula/projeto/atividade**. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em seis Unidades de Registro (UR):

- UR 9.1 **Elabora a aula/projeto/atividade com ênfase no conhecimento prévio e situações do cotidiano**, para agrupar registros de informações dos educadores que considerassem o conhecimento prévio e situações do cotidiano essenciais para abordagem do tema.

- UR 9.2 **Elabora a aula/projeto/atividade com foco na prevenção e qualidade de vida**, para agrupar registros de informações em que os educadores afirmassem ser a prevenção e qualidade de vida pontos fundamentais ao se ensinar sobre saúde.
- UR 9.3 **Elabora a aula/projeto/atividade em regime de colaboração de conhecimentos com espaços não formais**, para agrupar registros de informações dos educadores da necessidade de colaboração e compartilhamento de saberes entre a escola e instituições específicas.
- UR 9.4 **Relação interdisciplinar do tema saúde com a disciplina à qual leciona**, para agrupar registros dos educadores nos quais se afirmassem que o conteúdo curricular pode ser relacionado com o tema saúde.
- UR 9.5 **Não contempla a perspectiva do tema saúde na elaboração da aula/projeto/atividade**, para agrupar os registros nos quais o educador não explicitasse a necessidade de se ensinar sobre saúde.
- UR 9.6 **Não respondeu**, não respondeu à questão.

No Quadro 27 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifica.

Quadro 27 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 09

<b>Questão 09 – Ao elaborar uma aula/projeto/atividade sobre o tema saúde, o que você considera importante ensinar?</b>			
<b>(UC09) “Considerações relevantes na elaboração de aula/projeto/atividade abordando o tema saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 9.1	<b>Elabora a aula/projeto/atividade com ênfase no conhecimento prévio e situações do cotidiano</b>	P33FILA: “O prático, por exemplo, o que é realmente relevante. O que vai levar a pessoa a sentir a necessidade de fazer”.	04 (13,33%)
UR 9.2	<b>Elabora a aula/projeto/atividade com foco na prevenção e qualidade de vida</b>	P2EFA: “O conhecimento acerca da temática para saber qual a importância daquilo, as causas e as consequências para uma prevenção e ou os cuidados. Se ele já for portador no caso para a reeducação para que ele possa talvez se livrar dessa doença, porque as doenças são irreversíveis. Eu trabalho na questão do IMC, o levantamento e acompanhamento dos alunos que são hipertensos, os alunos que estão acima do peso fazendo essa orientação para que eles possam tomar os seguintes	18 (60,00%)

		cuidados para que não possam no futuro ser agravados”.	
UR 9.3	<b>Elabora a aula/projeto/atividade em regime de colaboração de conhecimentos com espaços não formais</b>	P59CPD: “Olha! Sinceramente nossa adolescência de hoje, nós estamos enfocando muito sobre a questão da gravidez na adolescência, drogas, a questão das doenças sexualmente transmissíveis. É, eu acho que esses três pontos são três pontos-chave, para nossa estrutura de escola que é do sexto ao nono ano. E temos também um programa feito junto com a Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde que é o Programa Saúde na Escola. Então todos os meses de dois em dois meses eles vêm, eles participam conosco de palestras trazendo novidades em relação a tudo isso daí. Então a gente sempre busca essa parceria, porque sempre a escola é um órgão e a saúde sempre vai fazer parte de qualquer órgão. No educacional a gente procura sempre executar dessa maneira buscando a parceria e focando mais nesses temas. Mas sempre vem com temas sobre a questão da hanseníase, diabetes, Doença de Chagas. Então esses são os temas que a gente tem trabalhado na escola”.	02 (6,00%)
UR 9.4	<b>Relação interdisciplinar do tema saúde com a disciplina à qual leciona</b>	P50DIRDC: “É, em primeiro lugar, o educador precisa comprar a ideia, ele precisa, muitas vezes, ser educado nesse sentido. Não se admite mais se fazer um discurso e na prática fazer outro. Então o que eu avalio como importante dentro do contexto é que os professores se envolvam em projetos mais específicos, mesmo dentro do contexto da educação para ensinar seus alunos. Como, por exemplo, temos eventos relacionados à saúde, eventos preventivos, por exemplo: a semana da alimentação, semana da saúde. Inclusive esse ano nós convidamos vários palestrantes para palestrar sobre: saúde, prevenção do álcool, prevenção de fumo, de drogas e alimentação. Então, nós tivemos esse ano alguns projetos específicos para fortalecer. Nós temos orientado os professores que elaborem projetos nesse sentido para melhorar a qualidade de vida de nossos alunos”.	02 (6,7%)

UR 9.5	<b>Não contempla a perspectiva do tema saúde na elaboração da aula/projeto/atividade</b>	P57ERDC: “Eu acredito que abrange vários aspectos. Eu acho que ter uma base, mostrar uma base para eles como se deve ser. Mostrar os resultados também. Nós sabemos que nada começa. Tudo tem uma ação para chegar a uma reação. Eu acredito que nossas ações na alimentação desde que não seja hereditário. Porque se é hereditário não tem como. Mas se é provocada pelos nossos meus hábitos, aí é outra questão. Então é em longo prazo, isso longo prazo. Tanto eu posso permitir isso quanto eu posso estar abrangendo para mal”.	02 (6,00%)
UR 9.6	<b>Não respondeu</b>		01 (3,00%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 10 (UC10) **Recursos Didáticos usados nas aulas de Saúde e sua importância**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que apresentassem informações a respeito de quais são os recursos didáticos utilizados pelos educadores durante aulas sobre saúde e qual a importância desses recursos para aprendizagem.

As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em cinco Unidades de Registro (UR):

- UR 10.1 Recursos audiovisuais e midiáticos (PowerPoint, imagens, vídeos, DVDs, TV, videoaulas, filmes, computador e quadro, celular), usados com a função de sensibilizar, motivar e ser atrativo, para agrupar registros de informações onde os educadores relatassem quais são os recursos didáticos utilizados nas aulas sobre a saúde e suas funções;
- UR 10.2 Laboratório multifuncional, laboratório de Ciências, usados para facilitar o aprendizado na questão visual/auditiva para educandos com necessidades especiais; fazer simulação de atividades científicas que permitam ao educando visualizar e compreender o processo de investigação científica, para agrupar registros que contemplassem o uso de laboratórios multifuncionais e de Ciências utilizados nas aulas sobre a temática;
- UR 10.3 Recursos impressos (revistas, folders, livros, textos científicos) para estimular a leitura, a interpretação e a compreensão por meio de textos escritos

e imagens, para agrupar registros que descrevessem os recursos didáticos impressos;

- URE 10.4 Não contempla a questão, para agrupar registros que descrevessem os recursos didáticos usados, mas não justifica a sua importância;
- UR 10.5 Não respondeu à questão.

No Quadro 28 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifique.

Quadro 28 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 10

<b>Questão 10 – Quais recursos didáticos você utiliza durante as aulas de saúde? Por quê?</b>			
<b>(UC10) “Recursos Didáticos usados nas aulas de Saúde e sua importância”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 10.1	<b>Recursos audiovisuais e midiáticos (PowerPoint, imagens, vídeos, DVDs, tv, videoaulas, filmes, computador, quadro, celular, usados com a função de sensibilizar, motivar e ser atrativo</b>	P46CIEB: “Eu utilizo videoaulas na sala de vídeos. Utilizo Datashow também. E diálogos, roda em sala de aula pra gente poder dialogar com isso. Aí eu passo o tema e eles trazem a informação de casa e para ser dialogado dentro da sala de aula. É porque assim, a gente busca um pouquinho a mais na internet. Tento trazer da internet para a sala de aula, por exemplo, videoaulas. Que é mais, que são mais vai estar mais (como é que se disse?) Estaria interagindo com eles o que chama mais a atenção deles, os alunos”.	20 (58,82%)
UR 10.2	<b>Laboratório multifuncional, laboratório de Ciências/usados para facilitar o aprendizado na questão visual/auditiva para educandos com necessidades especiais; fazer simulação de atividades científicas que permitam o educando visualizar e compreender o processo de investigação científica</b>	P50DIRB: “Temos um laboratório de informática com acesso à internet, onde os professores também buscam os recursos e informações para serem trabalhados (...). Então, nosso acervo tanto mediático (...). Temos o laboratório de ciências também aqui para ser usado pelos professores. Então a escola fornece essa estrutura de recurso para que os professores possam trabalhar o assunto. É importante para o professor realmente trabalhar seu planejamento devidamente, ele não tem desculpa que não tenha informações e recursos para utilizá-lo acho muito importante,	02 (5,88%)

		porque você cobrar do professor e não oferecer a ele a estrutura e recurso. Nós temos constantemente treinamento com os professores”.	
UR 10.3	<b>Recursos impressos (revistas, folders, livros, textos científicos) /Estimular a leitura, a interpretação e a compressão por meio de textos escritos e imagens</b>	P56LPB: “Eu usei textos científicos assim: pesquisas que eram feitas, textos reflexivos e partir desses textos eu trouxe assim um profissional da área para dar uma palestra para eles. E lá foi um momento que eles tiraram dúvidas, teve esse contato diretamente com o profissional da área. A questão assim da sensibilização dos alunos, eu sempre coloco assim: os alunos são conscientes de todos esses casos que são divulgados, falta a questão da sensibilização para colocar esse conhecimento na prática”.	06 (17,64%)
UR 10.4	<b>Não contempla a questão</b>	P41CPB: “Temos recursos materiais: Datashow, computador, notebook, microfone, ampla estrutura de auditório para palestra, área mesmo da escola e possivelmente até uma caminhada no bairro para divulgar o projeto e também conscientizar a importância de sua saúde”.	04 (11,76%)
UR 10.5	<b>Não respondeu à questão</b>	P53ART: “Na verdade, eu não trabalho bem a saúde. Só se for a ocasião aí eu trabalharia, porque a matéria específica seria na aula de artes trabalhando as datas comemorativas. Se houver oportunidade eu trabalhava sim, porque eu vejo que é importante”.	02 (5,88%)
<b>Total</b>			<b>34 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 11 (UC11), **Metodologias de ensino utilizadas nas aulas de saúde**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que fornecessem informações de quais as metodologias os educadores utilizam quando ensinam o tema de saúde. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em três Unidades de Registro (UR):

- UR 11.1 **Palestras, debates, aula expositiva e dialogada e seminários**, para agrupar fragmentos de respostas que citam palestras, debates, aulas

expositivas e seminários como elementos das metodologias que os educadores empregariam ao ensinar sobre saúde;

- UR 11.2 **Trabalhos em grupo, pesquisas de campo, dinâmicas e projeto**, para agrupar registros de que citam trabalhos em grupo, pesquisa de campo, dinâmicas e projeto como elementos de metodologias que permitiriam ao educando socializar em grupo e construir seu conhecimento tendo o docente como o mediador;
- UR 11.3 **Não contempla a pergunta**, para agrupar registro(s) que não especificasse(m) a(s) metodologia(s) utilizada(s).

No Quadro 29 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual para exemplificar.

Quadro 29 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 11

<b>Questão 11 – Qual(ais) a(s) metodologia(s) utilizada(s) durante as aulas de saúde?</b>			
<b>(UC11): “Metodologias de ensino utilizadas nas aulas de saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 11.1	<b>Palestras, debates, aula expositiva e dialogada e seminários</b>	P50DIRB: “Olha são as mais variadas possíveis desde: seminários, trabalhos de pesquisa, trabalhos com aula em vídeos, amostras como feiras culturais e feiras de ciências são metodologias que são utilizadas. Até mesmo o livro didático que alguns trazem algo da temática as metodologias são as mais variadas”.	16 ( 51,61%)
UR 11.2	<b>Trabalhos em grupo, pesquisas de campo, dinâmicas e projeto</b>	P20QUIA: “A metodologia a gente utiliza bastante dinâmica. Fazemos por exemplo: experimentos químicos relacionados ao nosso organismo, coisas de termoquímica, experimentos voltados para a nossa alimentação, como nossos órgãos recebem esse alimento, como acontecem as reações químicas no organismo olhando de uma forma mais externa. É imaginado como acontecem as reações químicas dentro, para eles poderem entender o que acontece dentro do nosso corpo”.	07 ( 22,58%)
UR 11.3	<b>Não contempla a pergunta</b>	P41CPB: “Na metodologia a gente orienta os professores nesse projeto e na verdade vai de cada um. Posso falar da necessidade de cada turma, porque a metodologia é flexível e de acordo com a turma sendo jovens de faixa etária variada. Então assim a metodologia seria chamar esses alunos para as salas de aula, conscientizar da importância do lanche principalmente na hora do intervalo, o que eles estão merendando e	08 ( 25,8%)

		qual é a melhor merenda para eles nesse sentido”.	
<b>Total</b>			31 (100%)

A Unidade Temática de Contexto 12 (UC12), **Informações do processo avaliativo do aprendizado dos educandos em relação à saúde**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que apresentassem informações sobre como é realizado o processo de avaliação dos educadores acerca do tema saúde. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em cinco Unidades de Registro:

- UR 12.1 **Avaliação somativa**, para agrupar os registros dos educadores em que o processo de avaliação tivesse o objetivo de classificar;
- UR 12.2 **Avaliação formativa**, para agrupar as respostas que contivessem registros do processo formativo da aprendizagem do educando, informando sobre os avanços e as dificuldades tanto do processo de ensinar como do processo de aprender;
- UR 12.3 **Avaliação diagnóstica**, para agrupar as respostas que relatassem as fases da aprendizagem dos educandos com o objetivo de fornecer dados e subsídios para o novo planejamento de ensino, tendo como elemento principal os conhecimentos prévios;
- UR 12.4. **Não explícita**, para agrupar fragmentos de registros que os educadores não explicitassem a forma que realizam a avaliação, apenas mencionam que avaliam;
- UR 12.5. **Não contempla a questão**, para agrupar registros que não contemplassem especificamente a como ocorre a avaliação e sim o desempenho.

No Quadro 30 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual e que as exemplifica.

Quadro 30 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 12

<b>Questão 12 – Descreva sua avaliação do aprendizado dos educandos sobre saúde.</b>			
<b>(UC12): “Informações do processo avaliativo do aprendizado dos educandos em relação à saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 12.1	<b>Avaliação somativa</b>	P1AEA: “A avaliação faz parte do conteúdo que está no planejamento. Essa avaliação é justamente para isso.	04 (12,5%)

		Para perceber se houve avanços podendo ser vista em função das notas dos alunos. Também por meio dos processos interativos do aluno em sala de aula”.	
UR 12.2	<b>Avaliação formativa</b>	P16BIOA: “Quando eu percebo que ele se interessou, questionou ou teve a curiosidade de perguntar, ir atrás ou buscar informação. Daí a gente tem um termômetro para ver o tanto que o aluno se interessou pelo assunto”.	07 (21,87%)
UR 12.3	<b>Avaliação diagnóstica</b>	P17VDA: “(...) Porque ele pesquisou, foi atrás, sabe por que a cegueira acontece, por que aquela perna foi amputada, como a doença vai atingir aquele adulto, como vai atingir aquela criança, entendeu? Então, a pesquisa é fundamental para a aprendizagem do aluno, eu acho que é enriquecedora e ele passa a não só conhecer mais também sobre aprender sobre o tema. O tema que ele aborda dentro da saúde, se ele busca o conhecimento. A avaliação dele não precisa ser uma avaliação tradicional, aquela que eu pergunto o que é diabetes? Mas ele vai poder falar sobre diabetes, vai poder expor seu trabalho sobre diabetes com muita tranquilidade”.	06 (18,75%)
UR 12.4	<b>Não explícita</b>	P53ARTB: “Nessa situação aí como que nós iríamos avaliar? Avaliaríamos assim: colocaríamos um projeto, que faria com que os alunos pesquisassem com outras pessoas que vivem na situação de diabético. E juntos eles poderiam trazer alguma alternativa para melhorar nosso trabalho. E juntos esse trabalho vai ajudar o aluno pelo seu desempenho”.	02 ( 6,25%)
UR 12.5	<b>Não contempla a questão</b>	P23CPA: “Não é nada bom! A gente vê que os alunos comem aqueles salgadinhos e tomam refrigerantes, na verdade eles preferem isso. Eu lembro que quando tínhamos merenda, tínhamos um suco de caixinha e barra de cereais e eles preferiam ir comprar as coxinhas, sucos e refrigerantes do que comer as barras de cereais”.	13 ( 40,62%)
<b>Total</b>			<b>32 (100%)</b>

O objetivo geral desse eixo de investigação foi identificar que estratégias pedagógicas os educadores/participantes apontavam como possibilidade para o desenvolvimento da temática de saúde e diabetes em suas práticas de ensino e se essas seriam adequadas – isto é, se partem do conhecimento prévio dos educandos, se o associa com as suas experiências cotidianas e se escolhem estratégias

diversificadas que se adaptam a esses (FREIRE, 1988) – e, a partir disso, integrar à abordagem proposta elementos pedagógicos necessários. As respostas dos educandos às questões indicaram que eles tinham algumas noções adequadas de como tratar os temas, por exemplo: na UR 06 (Quadro 24), observou-se que 80,00% dos docentes/participantes indicaram estratégias de ensino diversificadas como forma com que tratariam do tema diabetes; na UR 07 (Quadro 25), 63,33% indicaram estratégias diversificadas dentro do ambiente escolar como formas como gostariam de trabalhar a temática; na UR 08 (Quadro 26), acerca do planejamento do ensino, 30,00% indicaram que planejam de acordo com o perfil dos educandos/contexto e 26,66% planejam com vistas à formação de saúde; na UR 09 (Quadro 27), 60,00% dos educadores/participantes informaram que ao elaborar uma aula/projeto/atividade consideram relevantes as questões da prevenção e da qualidade de vida; na UR 10 (Quadro 28), 58,82% dos educandos indicam a utilização de recursos audiovisuais e midiáticos como recursos didáticos por esses serem mais atrativos e potencialmente sensibilizadores em relação ao tema para os educandos; na UR 11 (Quadro 29), 51,61% dos educadores/participantes citam palestras, debates, aulas expositivas/dialogadas e seminários como elementos de metodologias usadas nas aulas de saúde, e 22,55% citam trabalhos em grupo, pesquisa de campo e projetos.

Com relação à UR 12, a respeito dos processos avaliativos do aprendizado dos educandos em saúde, percebeu-se que grande parcela dos educadores/participantes apresentou respostas que não contemplavam à questão (40,62%). Esse resultado pode estar relacionado ao fato de os educadores/participantes não possuírem conhecimentos disciplinares acerca do conteúdo de saúde, constituindo-se em uma barreira para o tratamento do tema em suas práticas pedagógicas. Podemos destacar que o tema saúde, muitas vezes, fica a cargo de agentes externos (médicos, enfermeiros, dentistas, nutricionistas) no contexto escolar e esses frequentemente não conhecem a realidade local, realizando seus trabalhos por meio de transmissão de informações com o objetivo de prevenção das doenças.

#### **4.4.3. Eixo 3 – Concepção acerca de saúde, doença e Educação em Saúde**

As questões desse eixo de investigação, as concepções dos

educadores/participantes em relação aos temas saúde, educação e educação em saúde – com finalidade de informar a elaboração da abordagem de sensibilização e mobilização – resultaram na criação das Unidades Temáticas de Contexto 13, 14 e 15, respectivas Unidades de Registros.

A Unidade Temática de Contexto 13 (UC 13), **Definição do termo saúde**, teve por objetivo reunir fragmentos textuais que apresentassem informações. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 13.1 **Ausência de doença**, para agrupar registros que mencionassem a ausência de doença estando o indivíduo saudável;
- UR 13.2 **Condição de bem-estar físico, mental e social**, para agrupar registros que expressassem a definição de saúde semelhante a conceito da Organização Mundial da Saúde (OMS);
- UR 13.3 **Não contempla a pergunta**, para agrupar registros que não contemplassem especificamente a questão;
- UR 13.4 **Não respondeu**.

No Quadro 31 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual para exemplificar.

Quadro 31 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 13

<b>Questão 13 – Defina o que é saúde</b>			
<b>(UC13): “Definição do termo saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 13.1	<b>Ausência de doença</b>	P2EFA: “Saúde para mim é ausência de doenças, bem-estar, é uma qualidade de vida. É uma pessoa orientada com reeducação alimentar e com atividades físicas que possam evitar pensar nos remédios”.	07 (23,33%)
UR 13.2	<b>Condição de bem-estar físico, mental e social</b>	P50DIRB: “Saúde é o bem-estar geral do corpo do ser humano físico e mental. Vou separar aqui mental, intelectual e espiritual, então para mim, digamos assim, é o estado harmônico de assim bem-estar geral do ser humano”.	18 (60,00%)
UR 13.3	<b>Não contempla a pergunta</b>	P41CPB: “Saúde é estar bem consigo! Mesmo especialmente em questão de saúde em si como é o sangue é estrutura do corpo.	04 (13,33%)

		Porque nós precisamos ter saúde para ficar em pé, acordar cedo, porque o fato de acordar cedo significa que é saúde. Nós podemos acordar cedo, mas não temos a visão de como está nosso corpo por dentro”.	
UR 13.4	<b>Não respondeu</b>	P13BIOA: “Saúde definir saúde. Complicado! (Pausa). Saúde difícil! Acho que vou ficar sem responder essa”. (risos)	01 (3,33%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

A Unidade Temática de Contexto 14 (UC1), **Definição do termo doença** teve por objetivo reunir fragmentos textuais que identificassem as noções dos educadores sobre a definição do termo doença. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 14.1 **Ausência de saúde, desequilíbrio e mau funcionamento do organismo, corpo e mente** para agrupar as definições que contivessem registros em que os educadores apresentam uma definição que doença está associada a ausência de saúde, desequilíbrio e mau funcionamento do organismo, corpo e mente;
- UR 14.2 **Quadro de sintomas e anormalidades de uma patologia**, para agrupar definições em que doença fosse representada por um conjunto de sintomas e anormalidades que se manifestam;
- UR 14.3 **Falta de tratamento**, para agrupar as respostas que contivessem registros que definem a doença como falta de tratamento da patologia adquirida;
- UR 14.4 **Não contempla**, o conceito apresentado não condiz com a questão proposta.

No Quadro 32 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifique.

Quadro 32 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da Questão 14

<b>Questão 14 – Defina o que é doença</b>			
<b>(UC14): “Definição do termo doença”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 14.1	<b>Ausência de saúde, desequilíbrio e mau</b>	P23CPA: “A doença é justamente ao contrário. A doença vai estar	20 (66,66%)

	<b>funcionamento do organismo, corpo e mente</b>	relacionada com o estado físico, onde a pessoa pode estar debilitada e aí ela se sente ruim. E também a questão mental prejudica muito”.	
UR 14.2	<b>Quadro de sintomas e anormalidades de uma patologia</b>	P54EJAB: “Doença (risos). Bem, doença também é a mesma situação da saúde. Doença está além do físico também. Mas geralmente quando eu falo de doença, a primeira ideia que vem está no corpo físico: uma dor de cabeça, um problema na pele tal. É isso”!	03 (10,00%)
UR 14.3	<b>Falta de tratamento</b>	_____	00
UR 14.4	<b>Não contempla</b>	P47LPB: “Ai doença! O que seria doença? Doença é na realidade o que a gente vive hoje. Porque igual eu estou te falando a gente é o que a gente come. Muitas vezes a gente não tem tempo de preparar nossa própria alimentação. Aí a gente acaba adoecendo, não é? Eu sofro muito com isso, porque eu trabalho de manhã e tarde e o período é muito curto para eu chegar em casa e fazer uma alimentação bem saudável. E aí acabo comendo na casa de parentes, na casa da sogra. Então para mim doença é isso, é a falta da gente ter mais tempo e acaba adoecendo”.	07 (23,33%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

Na Unidade Temática de Contexto 15 (UC15), **Concepções sobre Educação em Saúde**, teve o objetivo de reunir fragmentos textuais que identificassem as noções dos educadores sobre educação em saúde. As respostas dos educadores/participantes puderam ser classificadas em quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 15.1 **Ensinar e educar sobre saúde, doença e qualidade de vida**, para agrupar as respostas que contivessem registros de concepções em que os educadores definem a educação em saúde como forma de ensinar e educar sobre saúde, doença e qualidade de vida;
- UR 15.2 **Não explícita, exprime falta de clareza na definição ou não contempla a questão**, para agrupar as respostas que não apresentaram uma concepção definida de educação em saúde, mas somente algum detalhe, ou expressam falta de conhecimento ou exprimem respostas que não contemplam a questão;

- UR 15.3 Não respondeu.

No Quadro 33 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifique.

Quadro 33 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 15

<b>Questão 15 – Qual sua concepção de educação em saúde?</b>			
<b>(UC15): “Concepções sobre Educação em Saúde”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 15.1	<b>Ensinar e educar sobre saúde, doença e qualidade de vida</b>	P17VDDAN/UR 15.1: “Educação em saúde seria educar esses jovens para que eles tenham esse corpo saudável. Mostrar a eles o que é um corpo doente e o que é um corpo saudável e como fazer para manter esse corpo saudável. Essa forma de estar educando o aluno para que ele se mantenha saudável, para ele aprender como se manter saudável”.	11 (36,67%)
UR 15.2	<b>Não explicita, exprime falta de clareza na definição ou não contempla a questão</b>	P19BIODAN/UR: “Olha, educação em saúde, eu vejo assim esquecida por parte do governo. Eu vejo que toda escola, eu sempre falo: acho que toda escola deveria ter do lado um posto de saúde. Porque são tantos alunos que passam mal e aí tem que levar, chamar o bombeiro. Você tem que se você tivesse um posto de saúde você atenderia a clientela dos alunos e, mas também a comunidade. Aí a gente teria um enfermeiro que poderia estar sempre fazendo uma palestra. Hoje, por exemplo, nós temos um caso muito grande de adolescentes: a gravidez. Meninas com 13 anos, 14 anos, muitas imagino estão com filhos de 2 anos e não têm 15 anos”.	09 (30,00%)
UR 15.3	<b>Não respondeu</b>	_____	01 (3,33%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

Na Unidade Temática de Contexto 16 (UC1), **Importância do ensino de saúde na escola**, teve o objetivo de reunir fragmentos textuais que identificassem as concepções e justificativas dos educadores sobre a importância de ensinar saúde na escola. Para essa UC foram elaboradas quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 16.1 **Formação e informação**, agrupar as respostas que contivessem registros em que os educadores afirmam que ensinar saúde dentro da escola é importante na informação e para formação dos educandos.
- UR 16.2 **Promoção de qualidade de vida e prevenção de doenças**, para agrupar as respostas que contivessem registros com declarações que ao ensinar sobre saúde na escola está promovendo melhoria na qualidade e prevenção de doenças dos envolvidos.
- UR 16.3 **Ter saúde associada ao processo de ensino e aprendizagem**, para agrupar as respostas que indicassem a ideia que ensinar acerca de saúde resulta em melhora na qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos educandos acerca de como serem saudáveis.
- UR 16.4 **Não contempla**, para agrupar as respostas que contivessem registros que não contemplam a questão proposta.

No Quadro 34 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifique.

Quadro 34 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 16

<b>Questão 16 – É importante ensinar saúde na escola? Por quê?</b>			
<b>(UC16) “Importância do ensino de saúde na escola”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 16.1	<b>Formação e informação</b>	P33FILDAN: “Com certeza. Porque na escola o aluno aprende muita coisa. E a escola é base para o aluno. Então a escola tem esse papel de passar todas as informações, não apenas aquelas de conteúdo, mas ir além. Nós podemos ensinar tudo que for necessário para melhor convivência daquele aluno. Melhorar a vida dele em todos os aspectos não só educação, mas social, a saúde e outros”.	10 (32,25%)
UR 16.2	<b>Promoção de qualidade de vida e prevenção de doença</b>	P5SOC DAN: “É fundamental. Nós temos hoje o jovem que não liga muito para essa saúde. Tivemos, por exemplo: muitos jovens que estão com o peso acima, que estão com sobrepeso, muitos jovens já obesos. A gente presta atenção na alimentação que eles ingerem dentro da escola: muita fritura, muito salgado. Então assim, nós estamos vendo as pessoas cada vez mais jovens e mais	10 (32,25%)

		obesas, acima do peso, isso está ligado diretamente à questão alimentar. Então a educação em saúde, ela teria essa finalidade de ter uma sociedade mais saudável, uma vez que o brasileiro se não me engano na questão de obesidade já é o terceiro país mais obeso perdendo para os Estados Unidos e México. Então educação saudável vai possibilitar nossos jovens um entendimento de como se manter saudável, e as consequências das doenças que eles podem desenvolver devido a esses maus hábitos alimentares e de vida mesmo”.	
UR 16.3	<b>Ter saúde associada ao processo de ensino e aprendizagem</b>	P60GEODC: “Muito importante. Porque ele leva esse aprendizado para dentro da própria residência dele. Ele pode fazer essa mudança, dentro da própria casa dele. Não só para ele, mas para a própria família mostrando que aquilo ali pode ser diferente. Ele pode ajudar a família inteira. Não só ele tem qualidade de vida, mas a família inteira. Isso é mudança. É mudar uma realidade”.	08 ( 25,80%)
UR 16.4	<b>Não contempla</b>	P23CPDAN/UR 16.4: “Com certeza é muito importante. O aluno saudável seja ele físico e mentalmente é um aluno esforçado, é um aluno que está sempre buscando. Nós teremos bons alunos”.	03 (9,66%)
<b>Total</b>			<b>31 (100%)</b>

Na UC 13, relacionada à definição de saúde, foi possível observar que os educadores, em sua maioria (60,00%), possuíam uma noção de saúde como uma condição de bem-estar físico, mental e social, que se aproxima da definição dada pela OMS – “Saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de uma doença” (BRASIL, 1997). Por outro lado, na UC 14, que se referiu à definição de doença, 66,66% dos educadores apresentaram uma concepção de doença associada a ausência de saúde, desequilíbrio e mau funcionamento do organismo, corpo e mente. Na UC 15, acerca de educação em saúde, apenas 36,67% dos educadores consideram que educação em saúde seria ensinar e educar sobre saúde, doença e qualidade, noção que se assemelha à proposta por Mohr (2002), que enfatiza o caráter de intenção pedagógica (planejadas e organizadas) e integra o currículo escolar, entretanto, o restante das respostas dos

educadores compunha noções divergentes, polissêmicas em relação ao referencial adotado ou indicavam falta de conhecimento (60,00% não explicitam ou exprimem falta de clareza na definição ou não contemplam a questão). Esses resultados indicaram a necessidade de incorporar na abordagem elaborada, momentos que possibilitassem desenvolvimento de saberes disciplinares a respeito de saúde. Observa-se concepções simplistas de saúde e doença.

Na UC 16 foram observados três motivos atribuídos para a relevância do ensino de saúde na escola: formação e informação (32,25%); promoção de qualidade de vida e prevenção de doença (32,25%); e ter saúde associada ao processo de ensino e aprendizagem (25,80%).

#### **4.4.4. Eixo 4 – Importância do ensino de saúde na escola**

A Unidade Temática de Contexto 17 (UC7), **Formação Inicial dos Educadores em relação à temática Saúde e Educação**, teve o objetivo de reunir fragmentos textuais que identificassem as habilidades profissionais dos educadores mediante a sua formação para ensinarem sobre os temas relacionados à saúde. Para essa UC foram elaboradas quatro Unidades de Registro (UR):

- UR 17.1 **Ausência na formação inicial de abordagens em relação ao tema saúde na educação**, para agrupar as respostas que contivessem registros em que os educadores afirmaram que sua formação acadêmica não foi adequada para abordar temas de saúde.
- UR 17.2 **Presença na formação inicial de abordagens relacionadas ao tema saúde na educação**, para agrupar as respostas que contivessem registros com declarações de que a formação do educador abordou temas de saúde.
- UR 17.3 **Existência parcial de abordagens – disciplina – relacionadas à saúde**, para agrupar as respostas que contivessem registros indicando que durante a formação do educador houve alguma disciplina com abordagem em saúde.
- UR 17.4 **Não contempla a questão**, para agrupar as respostas que contivessem registros que não estão de acordo com a questão.

No Quadro 35 foram apresentadas as frequências obtidas para cada UR e um fragmento textual que as exemplifique.

Quadro 35 – Frequências relativas das UR referentes aos dados da questão 17

<b>Questão 17 – A sua formação foi suficiente para se trabalhar com os temas ligados à saúde?</b>			
<b>(UC 17) “Formação Inicial dos Educadores em relação à temática saúde na educação”</b>			
<b>UR</b>	<b>Nome da UR</b>	<b>Fragmento Textual</b>	<b>Frequência %</b>
UR 17.1	<b>Ausência na formação inicial de abordagens em relação ao tema saúde na educação</b>	P17VDDAN: “Não. Porque eu não vi na universidade, portanto no meu período escolar de ensino básico até ensino médio eu fiz magistério, então na minha época pouca coisa era falada sobre saúde. Hoje em dia tem divulgação de tudo em mídias dentro das escolas. Na minha época não tinha, eu estudei em uma escola de freiras, então eu tinha a informação que recebia em casa. Altamira era uma cidade muita pequena, quem receitava remédios eram os rapazes e moças que trabalhavam nos balcões das farmácias. Não tinha médicos, enfermeiros suficientes. Então os pais usavam o chá caseiro e remédios comprados em farmácia. Eu fiz Letras e não tinha nada relacionado à saúde. Por isso não tive a oportunidade de estudar, mas como professora participei muito de palestras, muitos projetos que trabalham o tema. Assim tenho vinte e três anos de profissão e com isso vou aprendendo aos poucos sobre as doenças”.	15 (50,00%)
UR 17.2	<b>Presença na formação inicial de abordagens relacionadas ao tema saúde na educação</b>	P49SLDC: “Sim. Olha a gente teve algumas disciplinas de ciências e saúde. E que nessa disciplina foi abordado essas questões de se trabalhar na escola com o tema saúde. Mas eu sempre faço assim essa análise, a faculdade é uma coisa e a escola é outra. Quando a gente chega na escola, às vezes a gente chega com ideias brilhantes até bem motivado. Quando a gente chega aqui a gente esbarra em muitas coisas. Tem todo um sistema, tem toda essa política burocrática que a gente acaba desaminando. Não que a faculdade não seja, não foi suficiente para te orientar. Mas às vezes o próprio sistema não deixa que você trabalhe certas coisas. Sobre saúde, eu acredito que foram muito válidas as aulas que a gente teve, as questões que a gente levantou foi bom, bom! Só que na escola a gente não consegue fazer tudo isso”.	3 (10,00%)

UR 17.3	<b>Existência parcial de abordagens – disciplina – relacionadas à saúde</b>	P35EFDC: “Não. Eu acredito que deveria ter mais disciplinas que podem ser direcionadas ao tratamento da saúde e doenças no caso. Mais disciplina que pudesse orientar melhor o professor, qualquer graduado, licenciado para trabalhar na área da educação. Eu falo por meu curso de educação física, eu acho que foi um pouco falho, que pode ser revista essa grade aí para poder estar orientando melhor esse profissional. O curso faz uma ligação com a área de saúde, mas ela é restrita e um momento ali muito rápido. E a experiência com a saúde ela foi pouca.	3 (10,00%)
UR 17.4	<b>Não contempla a questão</b>	P59CPDC: “Não. Sinceramente nós fomos, porque voltados à pedagogia em si quando eu fiz minha licenciatura para gente trabalhar com crianças de 1ª a 4ª série e atuar na área da coordenação, supervisão e direção. Hoje assim, diria que faz falta ainda algo ser introduzido na questão da grade curricular das universidades, pelo menos para a área pedagógica para a pedagogia. Eu nem me lembro se tivemos alguma disciplina voltada somente específica para questão da saúde em si. Mas é necessário”.	09 (30,00%)
<b>Total</b>			<b>30 (100%)</b>

Esse eixo de investigação, composto pela UC 17, converge com os resultados apresentados anteriormente para os questionários e as entrevistas nos quais foram observados que uma das principais barreiras encontradas pelos educadores para tratar do tema saúde em suas práticas pedagógicas dizia respeito à falta de formação inicial. Conforme indicado no Quadro 35, metade dos educadores (50,00%) expressaram ausência na formação inicial de abordagens acerca do tema saúde na educação. É relevante também destacar que 30,00% dos educadores não apresentaram uma resposta que contemplasse a questão. Esses resultados indicam a necessidade de se enfatizar nos currículos de formação inicial, bem como de se elaborar propostas de formação continuada, abordagens interdisciplinares do tema saúde.

A análise dos dados apresentados acima corrobora com as hipóteses que afirmam que os educadores não ensinam o tema de diabetes no contexto escolar por falta de conhecimentos específicos na sua formação e atuação profissional e de que há falta de cursos de formação para ensinar aos educadores metodologias para se

trabalhar com a temática diabetes. Elas nos apontam as respostas para as questões norteadoras desse estudo que se referem aos conhecimentos pedagógicos do educador para trabalhar com a educação em diabetes no contexto do autocuidado, como o educador elabora, executa e avalia suas aulas/projetos com o tema de saúde e se a formação acadêmica do educador é suficiente para realizar as abordagens referentes ao tema de saúde e de diabetes.

#### 4.5 RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS MOMENTOS DE SENSIBILIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO PEDAGÓGICOS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE (**SeMoPES**)

Nesse tópico apresentamos os principais resultados alcançados por meio dos Momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógicas para a Educação em Saúde (SeMoPES), proporcionados aos educadores/participantes e os discutimos com base na Pedagogia de Paulo Freire e perspectiva de saberes profissionais de Maurice Tardif.

Conforme Pedagogia de Paulo Freire, o saber cotidiano dos educandos necessita ser valorizado e servir de suporte para estabelecer significados aos conteúdos científicos a serem apreendidos, dessa forma nos informamos nos questionários e entrevistas realizados previamente aos SeMoPES e os colocamos como meios para que os educadores/participantes pudessem ser sensibilizados em relação aos temas saúde e diabetes. Esse momento possibilitou a criação de disposições favoráveis nos educadores/participantes para que eles viessem a desenvolver saberes profissionais acerca do tema, que puderam ser percebidas no envolvimento deles nas atividades propostas no segundo momento.

O segundo momento dos SeMoPES, que constituiu na apresentação de diversas imagens de situações cotidianas relacionadas aos hábitos e comportamentos saudáveis e não saudáveis, também visou possibilitar a problematização para a construção de saberes profissionais acerca do tema. Todas as imagens promoveram alguma mobilização dos educadores/participantes (Quadro 36), possivelmente provocando-lhes sensibilização para as questões relevantes acerca do tema. Conforme pode ser observado no Quadro 36, o uso de imagens diversificadas de situações do cotidiano pode ter possibilitado também a consideração das características individuais dos educadores/participantes, por exemplo, pode-se notar

que as maiores frequências de manifestações dos educadores/participantes foram em relação à alimentação (imagem 01), de questões culturais como as representadas por comidas típicas (imagem 02), dificuldades com alimentação dos filhos (imagem 07), sobrecarga de trabalho (imagem 10), questões relacionadas às suas atividades profissionais (imagem 11), atividades físicas (imagem 14) e dormir bem (imagem 15). Essas manifestações podem ser indícios de que houve, nesse momento, de acordo com a Pedagogia Freireana – por meio da utilização de palavras geradoras (substituídas por imagens) e seus significados para o sujeito – a valorização da história de vida dos educadores/participantes, de seus conhecimentos prévios, respeitando o seu local de origem, suas formas de vida, suas culturas e criação familiar.

Quadro 36 – Frequência dos educadores/participantes que se manifestaram durante exposição das imagens do cotidiano

<b>Figuras</b>	<b>(N)</b>	<b>(%)</b>
01. Dúvida em relação ao que comer	36	14,2
02. Alimentação inadequada	05	2,0
03. Sentimento de culpa ao comer	01	0,9
04. Feijoada	21	8,3
05. Sedentarismo	08	3,2
06. Cigarro e bebida	08	3,2
07. Dificuldade com os filhos em relação à alimentação	14	5,5
08. Insônia	04	1,6
09. Cansaço físico e mental	08	3,2
10. Mulher/Homem mil utilidades (sobrecarga de trabalho)	17	6,7
11. Alunos em sala de aula utilizando celular	44	17,4
12. Estresse	04	1,6
13. Emoção (choro)	05	2,0
14. Atividades físicas	18	7,1
15. Dormir bem	17	6,7
16. Tempo de convivência com a família	22	8,7
17. Descanso e lazer	12	4,7
18. Alegria e bem-estar	09	3,5
<b>Total do número de opções de resposta</b>	<b>253</b>	<b>100,0</b>

Fonte: o próprio autor

Após a sensibilização dos educadores/participantes para adoção de comportamentos para a promoção de uma melhor qualidade de vida e bem-estar físico, mental e social, o educador/pesquisador problematizou, a partir dos elementos trazidos pelas imagens (Quadro 36), o que seria uma educação em saúde, ao mesmo tempo propôs novos questionamentos, na medida em que expunha alguns *slides*,

visando promover diálogos acerca de noções básicas de educação em saúde, que compuseram o terceiro momento dos SeMoPES, ressignificando suas noções e, assim, proporcionando oportunidades aos educadores/participantes para a elaboração de saberes da formação pedagógicos e disciplinares (aspectos históricos e concepções em educação em saúde, diferença entre o modelo biomédico e o preventivo, pré-requisitos para saúde de acordo com a carta de Ottawa, conceito de educação em saúde, atitudes positivas para o trabalho com Educação em saúde) e da formação profissional (metodologias de ensino na Educação em saúde). Os diálogos identificados por meio das manifestações dos educadores/participantes durante esse momento dos SeMoPES foram moderados, limitando-se a cinco, que foram em relação: às atitudes dos médicos em relação ao tratamento sem levar em consideração a prevenção; aos casos com familiares diabéticos (alimentação, casos de internação e ausência de assistência médica em decorrência do diabetes e sugestões de tratamento psicológico); às questões de gênero na Educação (relatam falta de preparo para lidar com as mesmas); e às dificuldades de contextualizar os temas abordados com os contextos sociais em ambientes escolares. Uma possível explicação para a baixa manifestação dos educadores/participantes nesse momento, pode ser o fato de os mesmos carecerem de conhecimento disciplinar e profissionais acerca dos conteúdos abordados, o que dificultou a criação de relações entre seus conhecimentos prévios e os conhecimentos científicos.

Contrastando com os resultados do terceiro momento, observou-se várias manifestações (diálogos) dos educadores/participantes no quarto momento do SeMoPES – que também foi organizado, conforme Roda de Conversa – a fim de oportunizar o desenvolvimento de saberes disciplinares relativos ao conteúdo específico do diabetes e saberes pedagógicos desse tema. Mediante a problematização do educador/pesquisador acerca da relação entre situações cotidianas e o diabetes, ocorreram manifestações por parte de diversos educadores/participantes relativas a questões relacionadas com a alimentação adequada e a falta de atividade física, ocorrências de amputações de membros do corpo (pés, pernas e dedos) de pessoas da família que apresentam problemas de cicatrização decorrentes do diabetes, identificação do diabetes por meio da quantidade de glicose no sangue, modos de calcular o Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência abdominal e contagem de carboidratos em alimentos e doenças

crônicas e autoimunes. No momento em que foi mostrado pelo pesquisador/educador um gráfico relativo à situação do Diabetes no Brasil e que apontava diferenças entre as frequências de ocorrência do diabetes em função da idade, ano de escolaridade, regiões e gênero, um dos educadores mencionou possíveis fatores que explicariam os dados dos gráficos, ele citou: a falta de conhecimento comparado com o nível de escolaridade, o poder aquisitivo e a cultura alimentar como fatores que influenciam o número de diferenças nas frequências do diabetes por Estados brasileiros. Em relação aos sintomas do Diabetes apresentados, alguns educadores mencionaram o fato de se sentirem cansados e com suas vistas embaçadas.

O quinto momento dos SeMoPES (Teatro do Oprimido) proporcionou aos educadores/participantes a oportunidade de simular situações práticas nas quais puderam mobilizar os vários tipos de saberes construídos acerca dos temas de saúde e diabetes, bem como de exercitarem, pela expressão, diálogo e confronto com contextos de opressão, a autonomia, a superação de obstáculos e elaboração de novos saberes. Em relação à primeira cena proposta (Restrição alimentar), notou-se que a situação de opressão foi vivenciada pelos educadores/participantes que representaram o papel do oprimido (portador do diabetes). Conforme seus relatos, eles vivenciaram uma falta de controle em relação ao que poderiam comer (“como se realmente estivesse ocorrendo”) e, diante do confronto com a situação problemática representada, eles afirmaram que se adequariam ao tratamento do diabetes. Esse relato indicou que os educadores/participantes foram capazes de propor uma forma para a superação das situações desconfortáveis ocasionadas pelo diabetes e de exercício de sua autonomia. Em relação à vivência da situação de opressão possibilitada pela atividade, resultados similares foram observados nos relatos dos educadores/participantes para as outras cenas representadas (Dona de casa acima do peso e Apoio familiar) e, como formas de superação, em seus relatos eles destacaram a importância de se colocar em prática as ações recomendadas para o tratamento do diabetes (como atividades físicas) e da importância de uma rede de apoio social (por exemplo, familiar).

No sexto momento dos SeMoPES, foi elaborada a simulação de projetos de um Plano de Ensino com ênfase em Diabetes com o objetivo de avaliar o aprendizado dos educadores/participantes mediante aos momentos realizados durante a formação. Dentre os itens que compuseram a estrutura do projeto, foi analisada

apenas a justificativa ou relevância do tema apresentada pelos educadores. Escolhemos esse item do projeto para avaliação por ele representar noções acerca da significância social dos temas de saúde e diabetes, podendo essa fornecer indícios de desenvolvimento de criticidade. As justificativas dos projetos (Quadro 37) indicaram que os educadores/participantes consideraram como relevantes a necessidade de proporcionar sensibilização/conscientização acerca das causas, consequências e formas de prevenção da doença (mudanças de hábitos alimentares e atividades físicas). A preocupação que os educadores/participantes expressaram com as mudanças de hábitos/comportamento e a prevenção do diabetes, revelou um entendimento de que a educação em saúde não se constitui apenas em transmissão de saberes e normas, mas que essa deve ser feita a partir da sua contextualização com a realidade (saberes e contextos dos educandos). Esse resultado também foi observado no sétimo momento dos SeMoPES, Dinâmica da Árvore da Felicidade, ao expressarem as metas e obstáculos para se trabalhar com o tema diabetes nas escolas (Quadro 38).

**Quadro 37** – Justificativas apresentadas pelos educadores/participantes dos projetos de Ensino que propuseram

<b>Projeto</b>	<b>Justificativa ou Relevância do Tema</b>
<b>01</b>	Tendo em vista ser o Diabetes uma doença crônica temos a prevenção. Sabendo do perigo do diabetes em todas as faixas etárias da vida, orientar as crianças e sensibilizar os adultos acerca da doença. Essas ações contribuem para a conscientização de seguir uma alimentação balanceada e a fazer atividades físicas periódicas.
<b>02</b>	Diante dos demais problemas referentes à saúde e à qualidade de vida que enfrentamos, percebe-se que as doenças crônicas afetam a população. Devido essa problemática foi observada a importância do desenvolvimento desse tema na escola como forma de intervir e prevenir.
<b>03</b>	Conscientizar os educandos dos problemas causados pelo diabetes e alguns hábitos alimentares que podem ser mudados para prevenir a doença.
<b>04</b>	Devido ao grande número de educandos acima do peso, alimentação é uma atitude preventiva.
<b>05</b>	Considerar um elevado número de pessoas com a predisposição a desenvolver o diabetes, faz-se necessário implementar um projeto voltado para a informação e sensibilização dos educandos em relação às causas, consequências e prevenção da doença.
<b>06</b>	Em virtude do alto índice do Diabetes entre educandos e familiares identificados através de uma pesquisa realizada na escola, detectou-se a necessidade de esclarecer a comunidade acerca dos riscos que a doença provoca e formas de prevenção e cuidados.

**Quadro 38** – Resultados das reflexões proporcionadas pela Dinâmica da Árvore da Felicidade, em que os educadores/participantes expressaram o que podiam constituir em metas e barreiras para se trabalhar o tema diabetes na escola

<b>Barreiras</b>	<b>Metas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos e tempo;</li> <li>• Calendário escolar;</li> <li>• Teoria contrária à prática (referindo-se à merenda escolar);</li> <li>• Resistência dos educandos para a mudança de hábitos saudáveis;</li> <li>• Cultura;</li> <li>• Falta de conhecimento sobre o assunto;</li> <li>• Alcançar as metas desejadas;</li> <li>• Poder aquisitivo;</li> <li>• Dificuldade na reeducação de manter o tempo e disciplina;</li> <li>• Desmotivação pessoal;</li> <li>• Falta de tempo devido ao cotidiano;</li> <li>• Conhecimento dos valores nutricionais;</li> <li>• Apoio técnico de nutricionista;</li> <li>• Falta de informação dos educandos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a merenda escolar;</li> <li>• Reeducação alimentar;</li> <li>• Conscientizar o educando da importância das atividades físicas;</li> <li>• Apoio familiar;</li> <li>• Ensinar o cálculo nutricional dos alimentos;</li> <li>• Estudo integral;</li> <li>• Disseminar mais conhecimentos referente ao tema;</li> <li>• Atingir os educandos e os familiares;</li> <li>• Sensibilização da comunidade escolar;</li> <li>• Sensibilizar os educadores para a transversalidade do tema;</li> <li>• Busca de parceiras;</li> <li>• Ações conjuntas.</li> </ul>

O oitavo e último momento do SeMoPES, constituído pela análise do mesmo pelos educadores/participantes. Conforme apresentado no Quadro 39, os educadores/participantes, em sua totalidade consideraram o SeMoPES entre bom e ótimo nos aspectos que envolveram o conteúdo, material didático, metodologia, tempo e satisfação.

**Quadro 39** – Análise do SeMoPES pelos Educadores

<b>Itens da Análise</b>										
<b>Conceitos</b>	<b>Conteúdo</b>		<b>Material Didático</b>		<b>Metodologia</b>		<b>Tempo</b>		<b>Satisfação</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ótimo	24	80	18	60	17	56,6	17	56,6	30	100
Muito bom	06	20	11	33,6	11	36,6	12	40	00	00
Bom	00	00	01	3,3	02	6,6	01	3,3	00	00
Razoável	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Ruim	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fonte: o próprio autor

Os relatos levantados no processo de formação/informação ministrado aos educadores, trouxeram uma perspectiva de novos olhares e concepções no que tange à educação em saúde relacionada ao diabetes, utilizando a metodologia de Freire e o Teatro do Oprimido (Boal), trocas e compartilhamento de experiências e saberes pelo meio do processo dialógico, oportunidade de rever e conceber novos hábitos de vida tornando-se mais participativo, crítico e liberto para suas escolhas e socializar os novos saberes com seus pares, também foram relatados. Com relação aos pontos significativos abordados para promoção de saúde no diabetes no contexto escolar e considerações gerais do SeMoPES, os educadores consideram que os saberes curriculares enfatizados nas Rodas de Conversa sobre Educação em Saúde e Educação em Saúde em Diabetes foram essenciais para a aquisição de novos saberes, os permitindo socializar com os educandos de formar e associar os conhecimentos prévios dos mesmos com o saber científico, além de sensibilizá-los para um olhar crítico e coletivo para a promoção da saúde individual e coletiva. Relatos sobre a forma agradável e estimulante, levaram os educadores a propor novas formações para outros educadores e educandos para estimular a mudança de atitude, tanto no ambiente escolar quanto nas famílias, buscar parceiras e ações conjuntas entre a Secretarias de Educação e Saúde voltadas à Educação em Saúde.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve um duplo objetivo. Primeiro, identificar as noções e as práticas de ensino de educadores em relação à temática saúde, e mais especificamente aos autocuidados em relação ao diabetes e, segundo, propor estratégias de ensino voltadas à formação docente, com intuito de promover o diálogo acerca de educação em saúde e autocuidado em diabetes, no contexto escolar.

Para alcançar tais objetivos, parti da premissa – baseado no aporte teórico da área, bem como da minha própria experiência como educador –, que a ausência da abordagem em relação à saúde na escola ocorre em parte pela falta de conhecimento que educadores têm em relação à temática. Sendo assim, primeiramente, elaboramos instrumentos – questionário e entrevista – para identificar as noções em relação à educação em saúde e autocuidado em diabetes. Esses instrumentos foram aplicados junto a um grupo de educadores da Educação Básica, de diversas disciplinas da rede pública (estadual e municipal), na cidade de Altamira – PA. Para análise dos resultados, utilizei a Análise de Conteúdo, segundo Bardin. A partir dessa análise pode-se inferir que quase metade dos educadores (44%) consultados alegam que apresentam barreiras para implementar a temática saúde na sala de aula, apontando como fator a falta de formação na área – o que é esperado, haja vista que a maioria não tem formação em áreas biológicas – mas também, a falta de cursos de aperfeiçoamento na formação em serviço.

Os resultados obtidos corroboram com as hipóteses dos quais os educadores não têm conhecimentos específicos acerca da temática de Educação em Saúde, durante sua formação profissional, bem como o fato de que não há cursos de formação para ensinar aos educadores metodologias para se trabalhar com a temática diabetes. Essa nos aponta respostas para as questões norteadoras desse estudo referentes aos conhecimentos pedagógicos do educador para trabalhar com a educação em diabetes no contexto do autocuidado, como o educador elabora, executa e avalia suas aulas/projetos com o tema de saúde e se a formação acadêmica do educador é suficiente para realizar as abordagens referentes ao tema de saúde e de diabetes.

Os participantes, destacaram que o que mais chama atenção acerca da temática, são as causas, origens e formas de prevenção do diabetes, além disso,

menos de 20% dos educadores apresentaram conhecimento específico em relação à temática. Entretanto, muitos mencionaram os cursos oferecidos em cooperação entre a escola e os serviços de saúde, que em conjunto desenvolvem e executam projetos com temas em saúde em âmbito escolar. Neste momento, desejo frisar que, ter conhecimento em relação à saúde e autocuidado em diabetes, é essencial para promover o ensino em relação à saúde em sala de aula, mas também para saber identificar e agir, frente aos educandos que apresentam a doença, fato que demonstra a importância e pertinência de se trabalhar a temática. Além disso, busquei também identificar como os educadores realizam o planejamento, execução e avaliação em relação à temática de saúde, em sala de aula. Com relação a esse eixo, a maioria dos educadores (80%), alega usar estratégias de ensino diversificadas e de acordo com o perfil dos educandos/contexto; já quanto à avaliação, a maioria dos participantes não oferece respostas que contemplassem a pergunta, fato que pode estar atrelado às barreiras alegadas pelo mesmo.

Frente a esse primeiro momento – identificação das noções e práticas pedagógicas dos educadores – elaboramos, com base nos resultados obtidos e pautados no referencial teórico adotando uma estratégia de ensino, voltada para a formação docente com o intuito de promover um diálogo e a construção de saberes em relação à educação em saúde. A essa estratégia denominei Momentos de Sensibilização e Mobilização Pedagógicas para a Educação em Saúde (SeMoPES), e os discutimos com base na Pedagogia de Paulo Freire e perspectiva de saberes profissionais de Maurice Tardif.

Ao total, foram desenvolvidos oito momentos com os educadores, entrevistados anteriormente com o auxílio de uma equipe colaborativa – licenciandos do curso de Ciências Biológicas da UFPA/Campus Altamira, que passaram por um curso de formação de 4h de duração. O SeMoPES foi desenvolvido, durante 8h, nas escolas “A” e “B” – escolas nas quais os educadores entrevistados anteriormente integram o quadro de educadores –, com a participação de trinta e quatro educadores.

Durante seu desenvolvimento, considerei as noções prévias oriundas do questionário e entrevistas, feitos anteriormente. Além disso, optamos por fazer uma abordagem em relação à temática educação em saúde e diabetes de forma dialogada, com participação ativa dos participantes. Por seguir os preceitos de Paulo Freire, utilizei muito o cotidiano dos participantes como ponto de partida para as discussões, bem como, rodas de conversas.

Ao analisar os resultados obtidos no SeMoPES, pode-se observar que os participantes apresentaram uma grande participação nos diálogos, expressando os saberes em relação ao diabetes, bem como apresentando possibilidades de estratégias de ensino em relação à temática que estavam conhecendo durante o SeMoPES. Além disso, os educadores colocaram como obstáculos para a promoção da educação em saúde: a falta de conhecimento, falta de tempo e até desinteresse por parte dos educandos, entre outros fatores. Porém, colocaram como meta introduzir a temática dentro do conteúdo específico de todas as disciplinas e propuseram como alternativa a cooperação com agentes externos à escola. Por fim, os educadores, durante o SeMoPES avaliaram a proposta de ensino (SeMoPES), como ótima e boa. Por fim, acredito que o SeMoPES proporcionou troca de experiências, reflexão para tomada de decisão, sensibilização e mudanças de atitudes, elementos que são pertinentes com os recursos teóricos adotados para a construção desses momentos, segundo os preceitos de Paulo Freire.

Para finalizar, acredito – baseado nos resultados obtidos – que este trabalho alcançou seus objetivos, pois além de identificar quais as noções e práticas pedagógicas de educadores acerca da temática saúde e autocuidado em diabetes, pode-se identificar a carência que se tem em relação à formação docente ainda sobre o assunto e com base nisso construir o SeMoPEs, que surge como uma proposta – dentre diversas que poderiam se apresentar – para a introdução da temática na formação docente. Friso novamente, que não tenho como intuito finalizar este trabalho, mas sim que ele sirva como um “pontapé”, pelo menos para que se abra a discussão em relação à importância de se discutir educação em saúde e autocuidado em diabetes na formação docente. Como perspectivas futuras, buscarei a ampliação da pesquisa com os educadores de todas as escolas da rede pública da cidade de Altamira através de um projeto de pesquisa junto à Universidade Federal do Pará / Faculdade de Ciências Biológicas e Medicina com a elaboração de materiais didáticos. Bem como, a apresentação de um plano de trabalho junto às Secretarias Municipal e Estadual de Saúde e Educação para monitoramento, elaboração, levantamento e acompanhamento de intervenções educativas de educandos e educadores e para prevenção e promoção do autocuidado ao diabetes.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. **A disciplina intitulada de Estudos Amazônicos constituindo-se como um espaço para o conhecimento geográfico em sala de aula.**

Disponível em:

<<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Ensenanzadelageografia/Metodologiaparalaensenanza/40.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2018.

ALMEIDA, P. C. A. de; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 281-295, ago. 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BOAL, A. **Técnicas latino-americanas de teatro popular**: uma revolução copernicana ao contrário (com o anexo teatro do oprimido na Europa). São Paulo: Hucitec, 1979.

BORGES, C. Saberes docentes: diferentes tipologias e classificações de um campo de pesquisa. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 22, n. 74, p. 59-76, 2001.

BORTOLOZZO, P. C. V. **Crianças diabéticas no ambiente escolar**. 2014. 88 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado em Educação, Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana, São Paulo.

CASEMIRO, J. P.; FONSECA, A. B. C. da; SECCO, F. V. M. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 829-840, mar. 2014.

CUNHA, E. R. Os saberes docentes ou saberes dos professores. **Revista Cocar**, v. 1, n. 2, p. 31-39, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: primeiro e segundo ciclos – ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

GADOTTI, M. (Org.). **Paulo Freire**: uma bibliografia. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire; Brasília, DF, UNESCO, 1996.

GARCIA, L. R. S.; ARAÚJO, T. D. V. G.; SILVA, P. G. O. da; MEDEIROS, H. G. S. de; BARROS, S. S. de; GARCIA, L. C. S. Conhecimento sobre Diabetes Mellitus entre profissionais da rede pública de ensino. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 30, n. 1, p. 57-63, jan./mar. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5455/pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, P. H. M.; ZANCUL, M. S. Educação em saúde nos livros didáticos de ciências para o ensino fundamental. **Revista da SBEnBio**, n. 3. p. 650-658, 2010.

HANSEN, K. S. **A formação de professores para o desenvolvimento da educação em saúde**: investigando o currículo de um Curso de Pedagogia. 2016. 114 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

HOUAISS, A. Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa – com nova ortografia. 4. ed. Rio de Janeiro: Objetiva/Moderna, 2010.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde de 2013**: percepção de estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Brasil, grandes regiões e unidades de federação. Rio de Janeiro, IBGE, 2014, 180p.

INSTITUTO AUGUSTO BOAL. Disponível em:  
<<http://www.institutoaugustoboal.com.br/biografia.html>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas (Internet). 6. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2014. Disponível em:  
<<http://www.idf.org/diabetesatlas>>. Acesso em: 27 out. 2017.

LORENCINI JÚNIOR, Á. As demandas formativas do professor de ciências. In: CAINELLI, M. R.; SILVA, I. F. **O estágio na licenciatura**: a formação e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina. Londrina: Eduel, 2009. p. 21-42.

LOUSAN, N. E. P. **Os desafios do professor de Biologia na promoção de saúde na escola pública**: metodologias ativas e a aprendizagem como caminho para a superação. 2014. 188 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação nas Profissões de Saúde, Faculdade de Ciências Médicas e Saúde, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Sorocaba, 2014. Disponível em:  
<<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9502>>. Acesso em: 8 fev. 2018.

MARINHO, J. C. B. **Os modos de estruturação da educação em saúde na escola**: das concepções e do currículo às práticas educativas e aprendizagem. 2013. 139 f. Dissertação (Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências: química da vida e saúde), Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro: Hucitec, 2007.

MONTEIRO, P. H. N.; BIZZO, N. A saúde na escola: análise dos documentos de referência nos quarenta anos de obrigatoriedade dos programas de saúde, 1971-2011. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, abr./jun. 2015, p. 411-427.

MOHR, Adriana. **A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências**. Santa Catarina. 2002. Tese (Doutorado). Programa de

Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina.

MOURA, A. F.; LIMA, M. G. A reinvenção da roda: roda de conversa, um instrumento metodológico possível. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v. 23, n. 01, p. 98-106, jan./jun. 2014.

MOURA, D. de J. M.; MOURA, N. dos S.; MENEZES, L. C. G. de; BARROS, A. A.; GUEDES, M. V. C. Construção de cartilha sobre insulino terapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 7-14, fev. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000100007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0183>.

NASCIMENTO, L. C.; AMARAL, M. J.; SPARAPANI, V. de C.; FONSECA, L. M. M.; NUNES, M. D. R.; DUPAS, G. Diabetes mellitus tipo 1: evidências da literatura para seu manejo adequado, na perspectiva de crianças. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 764-769, jun. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000300031&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000300031&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 7 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000300031>.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 27-42, 2001.

OLIVEIRA, L. O. de. **Concepções acerca de obesidade e diabetes mellitus: a metodologia da problematização como uma proposta para a educação em saúde**. 2017. 104 f. Tese (Doutorado) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PAIS, S. C.; GUEDES, M.; MENEZES, I. Os contextos e as práticas da educação para a saúde em torno da doença crônica: uma perspectiva reflexiva e crítica com base na experiência de vida com diabetes mellitus. **Revista Educação, Sociedade & Culturas**, Porto, n. 38, p. 31-51, 2013. Disponível em: <<http://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/04.SofiaCastanheiraetal.pdf>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

PEREIRA, W. V. C. **Avaliação do nível de conhecimento dos professores do primeiro ciclo do ensino fundamental frente à atuação com crianças com diabetes nas aulas de educação física em escolas públicas municipais de Belo Horizonte**. 2014. 68 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional de Educação em Diabetes, Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de BH, Belo Horizonte, 2014.

PIMENTEL, U. S. F. O papel do enfermeiro no cuidado de crianças portadoras de Diabetes Mellitus tipo 1 na escola. 2014. 59 f. TCC (Graduação) – Curso de Graduação em Enfermagem, Enfermagem, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014.

PRECIOSO, J. Educação para a saúde na universidade: um estudo realizado em alunos da Universidade do Minho. **Revista Electrónica Enseñanza de las Ciencias**, v. 3, n. 2, p. 161-170, 2004.

RAMOS, L. M. H.; ARAÚJO, R. F. R. de. Uso de cartilha educacional sobre diabetes mellitus no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Eletrônica Ensino, Saúde e Ambiente**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 94-105 2017. Disponível em: <<http://www.ensinosaudeambiente.uff.br>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

RAMOS, L. M. H.; ARAÚJO, R. F. R. de. Uso de cartilha educacional sobre diabetes mellitus no processo de ensino e aprendizagem. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 10, n. 3, 2018.

REDMAN, B. K. **A prática da educação para a saúde**. 9. ed. Lusociência, 2003.

REIS, D. C.; GAZZINELLI, M. F. Abordagem das imagens. In: GAZZINELLI, M. F.; REIS, D. C.; Marques, R. C. (Org.). **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 137-144.

RODRIGUES, M. A. F.; VASCONCELOS, M. G. e S.; BRAGA, F. A. do A.; MENEZES, A. T. de M. III Encontro Internacional de Jovens Investigadores – Edição Brasil, 2017, Ceará. **Anais JOIN: EDUCAÇÃO EM SAÚDE: IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA DIABETES MELLITUS NO ENSINO MÉDIO**. Ceará: Realize, 2017. 1 v. Disponível em: <<http://www.editorarealize.com.br/revistas/joinbr/anais.php>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

SANTOS, G. L. de S.; FAGUNDES, C. M. S.; MENDES, A. do; SANTOS, W. K. B.; BARROS, M. A. de M. **Contribuições da escola na promoção da Educação em Saúde: concepções de crianças e adolescentes diabéticos**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC. 2017.

SCHALL, V. T.; STRUCHINER, M. Educação em saúde: novas perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. II, nov. 1999.

SILVA, A. R. V. da; ZANETTI, M. L.; COSTA e FORTI, A.; FREITAS, R. W. J. F. de; R. W.; HISSA, M. N.; COELHO, M. M. D. Avaliação de duas intervenções educativas para a prevenção do Diabetes Mellitus tipo 2 em adolescentes. **Texto contexto – enferm.**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 782-787, dez. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000400018&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000400018&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 7 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000400018>.

SIMÕES, A. L. D. A.; STACCIARIN, T. S. G.; POGGETTO, M. T. D.; MARUXO, H. B.; SOARES, H. M.; SIMÕES, A. C. D. A. Conhecimento dos professores sobre o manejo da criança com diabetes mellitus. **Texto contexto – enferm.**, Florianópolis, v. 19, n. 4, p. 651-657, dez. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072010000400007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000400007&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 2 abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072010000400007>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

VENTURI, T. **Educação em saúde na escola**: investigando relações entre professores e profissionais de saúde. 2013. 238 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

VENTURI, T.; MOHR, A. **Análise da Educação em Saúde em publicações da área da Educação em Ciências**. VIII Encontro de Pesquisa em Educação e I Congresso Iberoamericano de Investigação e Ensino de Ciências, UNICAMP. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The World Health Organization Report 2002: reducing risks, promoting healthy life**. Geneve: WHO, 2002.

## APÊNDICE 01

### QUESTIONÁRIO PARA O EDUCADOR

#### I. Identificação

01. Código para identificação do educador: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Pseudônimo: \_\_\_\_\_

02. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

03. Idade: \_\_\_\_\_ anos

#### II. Formação Acadêmica

04. Titulação:

- a. ( ) Graduando
- b. ( ) Graduado
- c. ( ) Especialista
- d. ( ) Mestrado
- e. ( ) Doutorado
- f. ( ) Magistério (antigo 2º grau)

05. Modalidade da Graduação

- a. ( ) Licenciatura
- b. ( ) Bacharelado
- c. ( ) Bacharelado e Licenciatura

06. Área do conhecimento da graduação:

- |  |                        |
|--|------------------------|
| a. ( ) Ciências Biológicas                 | h. ( ) Matemática      |
| b. ( ) Ciências Naturais – ênfase Biologia | i. ( ) História        |
| c. ( ) Ciências Naturais – ênfase Química  | j. ( ) Geografia       |
| d. ( ) Ciências Naturais – ênfase Física   | l. ( ) Química         |
| e. ( ) Pedagogia                           | m. ( ) Física          |
| f. ( ) Letras/Português                    | n. ( ) Educação Física |
| g. ( ) Letras/Inglês                       | o. ( ) Artes           |

07. Natureza da instituição que cursa/cursou a graduação:

- a.  pública       estadual       federal       municipal  
b.  privada

**08.** Nome da Instituição: \_\_\_\_\_

**8.1:** Estado: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

**09.** Modalidade que graduação é/foi ofertada:

- a.  Presencial  
b.  Modular  
c.  A distância  
d.  outro. Especificar: \_\_\_\_\_

**10.** Ano do término da graduação: \_\_\_\_\_

**11.** Você tem ou está fazendo algum curso de pós-graduação?  Sim  Não

**12.** Nível da pós-graduação:  Especialização  Mestrado  Doutorado

**13.** Área(s) da especialização \_\_\_\_\_

**14.** Natureza da instituição que realiza/realizou a pós-graduação

- a.  pública       estadual       federal       municipal  
b.  privada

**15.** Nome da instituição: \_\_\_\_\_

**16.** Ano do término da pós-graduação: \_\_\_\_\_

### **III. Atuação Profissional**

**17.** Há quantos anos leciona? \_\_\_\_\_

**17.1.** Ano que iniciou a lecionar: \_\_\_\_\_

**18.** Natureza da(s) instituição(ões) que atua:

- a.  pública       estadual       federal       municipal      b.  privada

**19.** Nome(s) da(s) instituição(ões): \_\_\_\_\_

**20.** Localização da instituição

- a.  zona urbana      b.  zona rural

**20.1.** Tipo:

- a.  Resex (Reserva Extrativista)  
b.  comunidade ribeirinha  
c.  aldeia indígena  
d.  Casa Familiar Rural (CFR)

**21. Disciplina(s) que leciona:**

- a. ( ) Ciências   b. ( ) Biologia   c. ( ) Matemática   d. ( ) Física  
e. ( ) Química   f. ( ) Geografia   g. ( ) História   h. ( ) Filosofia  
i. ( ) Sociologia   j. ( ) Estudos Amazônicos   k. ( ) Artes   l. ( ) Educ. Artística  
m. ( ) Português   n. ( ) Inglês   o. ( ) Espanhol   p. ( ) Ed. Física  
q. ( ) Ed. Religiosa

**22. Nível(eis) de ensino que atua:**

- a. ( ) Ensino Fundamental I  
b. ( ) Ensino Fundamental II  
c. ( ) Ensino Médio

**23. Modalidade de ensino que atua:**

- a. ( ) Regular  
b. ( ) EJA  
c. ( ) Técnico  
d. ( ) Modular  
e. ( ) Educação do Campo

**24. Anos Séries de atuação:**

- 24.1.** a. ( ) 1º ano   b. ( ) 2º ano   c. ( ) 3º ano   d. ( ) 4º ano   e. ( ) 5º ano  
**24.2.** a. ( ) 6º ano   b. ( ) 7º ano   c. ( ) 8º ano   d. ( ) 9º ano   e. ( ) multisseriado  
**24.3.** a. ( ) 1º ano   b. ( ) 2º ano   c. ( ) 3º ano   d. ( ) multisseriado

#### **IV. Ensino de Educação em Saúde**

**25. Disciplinas que cursou/cursa referentes à área de saúde na sua formação:**

- a. ( ) Parasitologia  
b. ( ) Microbiologia  
c. ( ) Saúde Pública  
d. ( ) Educação em Saúde  
e. ( ) Epidemiologia  
f. ( ) Biologia da Educação  
g. ( ) Saúde e Meio Ambiente  
h. ( ) Agentes infecciosos e parasitários  
i. ( ) Outras. Especificar: \_\_\_\_\_

**26.** Apresenta alguma(as) dificuldade(es) em trabalhar com o tema de saúde? Qual(is)?

**27.** Em qual(is) conteúdo(s) curricular(es) lecionado(s) por você os temas de saúde são abordados?

**28.** Já realizou algum projeto/atividade na sua escola abordando o tema saúde?

( ) sim ( ) não

**28.1.** Nome do projeto/atividade: \_\_\_\_\_

**29.** Participa de algum projeto de extensão com a Universidade ou Secretaria de Saúde referente ao tema?

( ) sim ( ) não

**29.1.** Nome do Projeto: \_\_\_\_\_

**30.** Participou de algum curso de capacitação referente à temática de saúde dado pela Secretária Estadual ou Municipal de Educação de Altamira?

( ) sim ( ) não

**30.1.** Nome do curso/capacitação: \_\_\_\_\_

**31.** A Secretaria Estadual ou Municipal de Saúde de Altamira desenvolveu algum curso ou capacitação referente à temática de saúde na escola?

( ) sim ( ) não

Nome do curso/treinamento: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 02

### ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O EDUCADOR

**Código para identificação do educador:** \_\_\_\_\_

**Data da Entrevista:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **Local:** \_\_\_\_\_

**Tempo inicial da entrevista:** \_\_\_\_\_

**Tempo final da entrevista:** \_\_\_\_\_

01. O que você sabe a respeito do diabetes?
02. O que você gostaria de saber sobre o diabetes?
03. Você se considera informado quanto ao tratamento, complicações e manifestações relacionadas à condição do diabetes?
04. Descreva o conhecimento que tem sobre a condição do diabetes.
05. A condição do diabetes está associada a qual(is) doença(s)?
06. Você trabalharia com o tema diabetes? Como?
07. Como gostaria de trabalhar com o tema diabetes?
08. Como você elabora seu planejamento de ensino e aulas para o tema saúde?
09. Ao elaborar uma aula/projeto/atividade sobre o tema saúde o que você considera importante ensinar?
10. Quais recursos didáticos você utiliza durante as aulas de saúde? Por quê?
11. Qual(is) a(s) metodologia(s) utilizada(s) durante as aulas de saúde?
12. Descreva sua avaliação do aprendizado dos educandos sobre saúde.
13. Defina o que é saúde.
14. Defina o que é doença.
15. Qual sua concepção de educação em saúde?
16. É importante ensinar saúde na escola? Por quê?
17. A sua formação foi suficiente para se trabalhar com os temas ligados à saúde?  
( ) sim ( ) não. Justifique.

## APÊNDICE 03 – MATERIAL DIDÁTICO USADO NO SeMoPES

### 2º Momento

#### Apresentação de Imagens de Cenas do Cotidiano

##### 01. Dúvida em relação ao que comer



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=5MM1W8qGEImywATYy4awDg&q=duvida+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+que+comer&oq=duvida+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+que+comer&gs\\_l=img.3...356378.367656.0.368295.61.37.2.0.0.0.552.5486.2-7j4j3j2.16.0....0...1c.1.64.img..44.6.2547.0..0j35i39k1j0i67k1j0i10i24k1j0i24k1.0.POqDmqckWK4#imgrc=WADfnV5Zz4MXRM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=5MM1W8qGEImywATYy4awDg&q=duvida+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+que+comer&oq=duvida+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+que+comer&gs_l=img.3...356378.367656.0.368295.61.37.2.0.0.0.552.5486.2-7j4j3j2.16.0....0...1c.1.64.img..44.6.2547.0..0j35i39k1j0i67k1j0i10i24k1j0i24k1.0.POqDmqckWK4#imgrc=WADfnV5Zz4MXRM:)

##### 02. Alimentação inadequada



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=VcU1W8KMFISYwATSjbqgAw&q=alimenta%C3%A7%C3%A3o+inadequada&oq=alimenta%C3%A7%C3%A3o+inade&gs\\_l=img.1.0.0l2j0i24k1l7.192285.202666.0.211206.59.29.3.2.2.0.579.4841.2-11j5j0j1.17.0....0...1c.1.64.img..40.16.3233.0..35i39k1j0i67k1j0i10k1j0i30k1j0i10i30k1j0i8i30k1.0.YYhlzJYoiWQ#imgrc=enyGFEwodSnEaM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=VcU1W8KMFISYwATSjbqgAw&q=alimenta%C3%A7%C3%A3o+inadequada&oq=alimenta%C3%A7%C3%A3o+inade&gs_l=img.1.0.0l2j0i24k1l7.192285.202666.0.211206.59.29.3.2.2.0.579.4841.2-11j5j0j1.17.0....0...1c.1.64.img..40.16.3233.0..35i39k1j0i67k1j0i10k1j0i30k1j0i10i30k1j0i8i30k1.0.YYhlzJYoiWQ#imgrc=enyGFEwodSnEaM:)

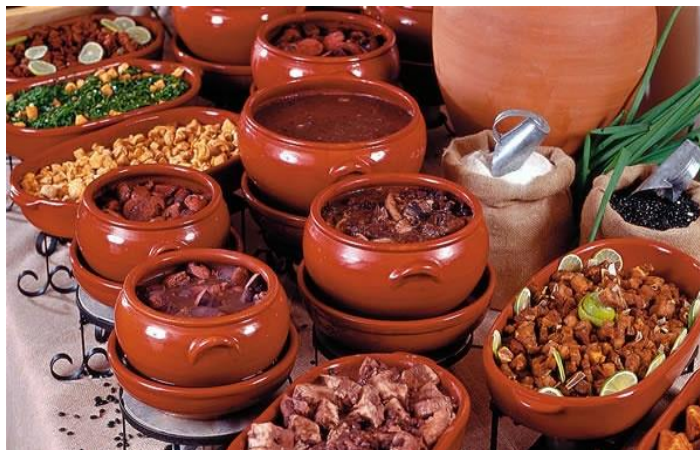
### 03. Sentimento de culpa por comer



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=FMk1W8XmK4GlwAT27rvIBA&q=sentimento+de+culpa+de+comer&oq=sentimento+de+culpa+de+comer&gs\\_l=img.3...12122.31958.0.32801.9.8.0.0.0.0.407.995.2-1j1j1.3.0....0...1c.1.64.img..6.1.358...0j0i67k1j0i30k1j0i5i30k1.0.Wqk115wLmHo#imgrc=\\_OYAWQjoXImp3M:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=FMk1W8XmK4GlwAT27rvIBA&q=sentimento+de+culpa+de+comer&oq=sentimento+de+culpa+de+comer&gs_l=img.3...12122.31958.0.32801.9.8.0.0.0.0.407.995.2-1j1j1.3.0....0...1c.1.64.img..6.1.358...0j0i67k1j0i30k1j0i5i30k1.0.Wqk115wLmHo#imgrc=_OYAWQjoXImp3M:)

### 04. Feijoada



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=EbY1W8r2Eoa3wAT5rlzYDQ&q=feijoada+completa&oq=feijoada&gs\\_l=img.1.2.35i39k1j0i9.28950.32092.0.34590.14.11.0.0.0.0.467.1804.2-4j0j2.6.0....0...1c.1.64.img..8.6.1803...0i67k1.0.U8pbfdqmbeY#imgrc=dsYhiksXFJwJxM](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=EbY1W8r2Eoa3wAT5rlzYDQ&q=feijoada+completa&oq=feijoada&gs_l=img.1.2.35i39k1j0i9.28950.32092.0.34590.14.11.0.0.0.0.467.1804.2-4j0j2.6.0....0...1c.1.64.img..8.6.1803...0i67k1.0.U8pbfdqmbeY#imgrc=dsYhiksXFJwJxM)

## 05. Sedentarismo



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=EbY1W8r2Eoa3wAT5rlzYDQ&q=sedentarismo&oq=sede&gs\\_l=img.1.0.0l10.1592.5087.0.8004.14.9.0.0.0.0.335.1174.2-2j2.4.0....0...1c.1.64.img..10.4.1173.0..35i39k1.0.X66zck9P5Qc#imgrc=0UvwkLby7GB6SM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=EbY1W8r2Eoa3wAT5rlzYDQ&q=sedentarismo&oq=sede&gs_l=img.1.0.0l10.1592.5087.0.8004.14.9.0.0.0.0.335.1174.2-2j2.4.0....0...1c.1.64.img..10.4.1173.0..35i39k1.0.X66zck9P5Qc#imgrc=0UvwkLby7GB6SM:)

## 06. Cigarro e bebida



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=c7g1W5mzFlq6wAT7867QDg&q=cigarro+e+bebida&oq=cigarro+e+bebida&gs\\_l=img.12...3145.10874.0.13385.32.21.0.1.1.0.227.2681.0j3j10.13.0....0...1c.1.64.img..18.9.1695.0..0j35i39k1j0i67k1j0i8i30k1j0i24k1.0.6r-JH8kCUXg#imgrc=r8sZZQtdcjXOxM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=c7g1W5mzFlq6wAT7867QDg&q=cigarro+e+bebida&oq=cigarro+e+bebida&gs_l=img.12...3145.10874.0.13385.32.21.0.1.1.0.227.2681.0j3j10.13.0....0...1c.1.64.img..18.9.1695.0..0j35i39k1j0i67k1j0i8i30k1j0i24k1.0.6r-JH8kCUXg#imgrc=r8sZZQtdcjXOxM:)

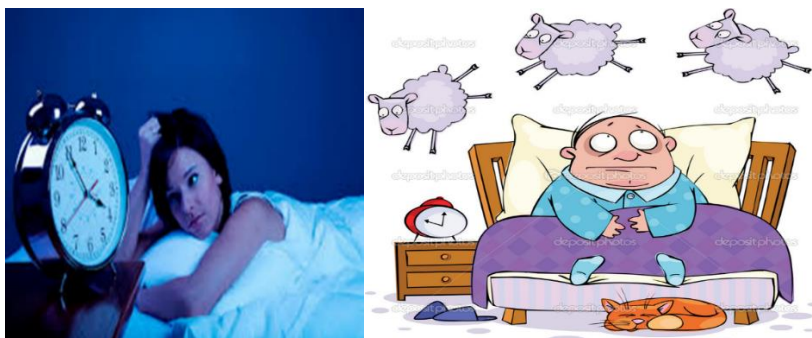
## 07. Dificuldades com as crianças em relação à alimentação



Fonte:

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=gbg1W4L3K4WlwATt0oioCg&q=Dificuldades+com+as+crian%C3%A7as+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+aliementa%C3%A7%C3%A3o+&oq=Dificuldades+com+as+crian%C3%A7as+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+aliementa%C3%A7%C3%A3o+&gs\\_l=img.12...391529.395941.0.399122.18.8.0.0.0.234.453.2-2.2.0...0...1c.1j2.64.img..16.0.0.0...0.40twPzRIOP8#imgrc=kC1slmqp31ZI8M:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=gbg1W4L3K4WlwATt0oioCg&q=Dificuldades+com+as+crian%C3%A7as+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+aliementa%C3%A7%C3%A3o+&oq=Dificuldades+com+as+crian%C3%A7as+em+rela%C3%A7%C3%A3o+ao+aliementa%C3%A7%C3%A3o+&gs_l=img.12...391529.395941.0.399122.18.8.0.0.0.234.453.2-2.2.0...0...1c.1j2.64.img..16.0.0.0...0.40twPzRIOP8#imgrc=kC1slmqp31ZI8M:)

## 08. Insônia



Fonte:

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=Ebo1W9vqJ4mlwgSN\\_KJQ&q=insonia&oq=insonia&gs\\_l=img.12..0110.180792.187195.0.189760.61.17.0.2.2.0.468.2519.2-7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..54.6.991.0..35i39k1j0i67k1.0.y3VzBE91xJM#imgrc=TVkOPzQldcEDgM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=Ebo1W9vqJ4mlwgSN_KJQ&q=insonia&oq=insonia&gs_l=img.12..0110.180792.187195.0.189760.61.17.0.2.2.0.468.2519.2-7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..54.6.991.0..35i39k1j0i67k1.0.y3VzBE91xJM#imgrc=TVkOPzQldcEDgM:)

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=Ebo1W9vqJ4mlwgSN\\_KJQ&q=insonia&oq=insonia&gs\\_l=img.12..0110.180792.187195.0.189760.61.17.0.2.2.0.468.2519.2-7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..54.6.991.0..35i39k1j0i67k1.0.y3VzBE91xJM#imgrc=eUucmyK7n\\_RZnM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=Ebo1W9vqJ4mlwgSN_KJQ&q=insonia&oq=insonia&gs_l=img.12..0110.180792.187195.0.189760.61.17.0.2.2.0.468.2519.2-7j1j1.9.0....0...1c.1.64.img..54.6.991.0..35i39k1j0i67k1.0.y3VzBE91xJM#imgrc=eUucmyK7n_RZnM:)

## 09. Cansaço físico e mental



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=0Lo1W6i5HMiFwQSh\\_7D4Bg&q=cansa%C3%A7o&oq=ca&gs\\_l=img.1.2.35i39k1l2j0i67k1l13j0l5.156791.158662.0.162473.9.6.0.0.0.0.238.464.2-2.2.0....0...1c.1.64.img..7.2.463.0...0.8Dlv3UmvoOY#imgrc=6UfCuTAWz-HVLM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=0Lo1W6i5HMiFwQSh_7D4Bg&q=cansa%C3%A7o&oq=ca&gs_l=img.1.2.35i39k1l2j0i67k1l13j0l5.156791.158662.0.162473.9.6.0.0.0.0.238.464.2-2.2.0....0...1c.1.64.img..7.2.463.0...0.8Dlv3UmvoOY#imgrc=6UfCuTAWz-HVLM:)

## 10. Mulher multiutilidades (sobrecarga de trabalho)



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=c7s1W7KhM4KPwwTxzKaYDg&q=mulher+mil+e+uma+utilidades&oq=mulher+mil+e+uma+utilidades&gs\\_l=img.3...125709.136743.0.137353.54.36.3.0.0.0.603.5377.2-9j5j1j2.17.0....0...1c.1.64.img..37.6.1180.0..0j0i67k1j35i39k1.0.KXl7m4n56J8#imgrc=j9KTAQGuG1EHLm:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=c7s1W7KhM4KPwwTxzKaYDg&q=mulher+mil+e+uma+utilidades&oq=mulher+mil+e+uma+utilidades&gs_l=img.3...125709.136743.0.137353.54.36.3.0.0.0.603.5377.2-9j5j1j2.17.0....0...1c.1.64.img..37.6.1180.0..0j0i67k1j35i39k1.0.KXl7m4n56J8#imgrc=j9KTAQGuG1EHLm:)

## 11. Alunos em sala de aula utilizando celular



Fonte:

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbn=isch&sa=1&ei=\\_rs1W9vIJsmdwgSshaco&q=professora+em+sala+de+aula+e+alunos+no+celular+&oq=professora+em+sala+de+aula+e+alunos+no+celular+&gs\\_l=img.12...150838.165272.0.167968.88.45.2.0.0.0.361.5626.2-15j6.21.0....0...1c.1.64.img..66.2.595.0..0j35i39k1j0i67k1.0.7kGxyUDMY0o#imgcr=TTxrKgn66ibEyM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbn=isch&sa=1&ei=_rs1W9vIJsmdwgSshaco&q=professora+em+sala+de+aula+e+alunos+no+celular+&oq=professora+em+sala+de+aula+e+alunos+no+celular+&gs_l=img.12...150838.165272.0.167968.88.45.2.0.0.0.361.5626.2-15j6.21.0....0...1c.1.64.img..66.2.595.0..0j35i39k1j0i67k1.0.7kGxyUDMY0o#imgcr=TTxrKgn66ibEyM:)

## 12. Estresse



Fonte:

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbn=isch&sa=1&ei=p7w1W\\_6EJcH4wATlq5PYCg&q=estress&oq=estress&gs\\_l=img.3..0110.115483.119404.0.120652.53.14.0.0.0.0.538.1647.2-2j2j0j1.5.0....0...1c.1.64.img..49.3.1109.0..35i39k1j0i67k1.0.mSahu3XREqY#imgcr=PPPWm-egL9QjHM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbn=isch&sa=1&ei=p7w1W_6EJcH4wATlq5PYCg&q=estress&oq=estress&gs_l=img.3..0110.115483.119404.0.120652.53.14.0.0.0.0.538.1647.2-2j2j0j1.5.0....0...1c.1.64.img..49.3.1109.0..35i39k1j0i67k1.0.mSahu3XREqY#imgcr=PPPWm-egL9QjHM:)

### 13. Emoção



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=iL01W8HXH4KUwgSg4qCQBw&q=emotivo&oq=emotivo&gs\\_l=img.12..0l3j0i30k1l3j0i5i30k1l3j0i30k1.19295.27919.0.30323.21.17.3.1.1.0.431.2378.2-9j0j1.10.0....0...1c.1.64.img..7.14.2402.0..35i39k1j0i67k1.0.Mcp5-Na1f7o#imgrc=owf\\_Gkg0Vc5A5M:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=iL01W8HXH4KUwgSg4qCQBw&q=emotivo&oq=emotivo&gs_l=img.12..0l3j0i30k1l3j0i5i30k1l3j0i30k1.19295.27919.0.30323.21.17.3.1.1.0.431.2378.2-9j0j1.10.0....0...1c.1.64.img..7.14.2402.0..35i39k1j0i67k1.0.Mcp5-Na1f7o#imgrc=owf_Gkg0Vc5A5M:)

### 14. Atividades Físicas



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=uL41W9jdJIK4wASGsofQCw&q=atividade+fisica++para+idosos&oq=atividade+fisica++para+idosos&gs\\_l=img.12..0j0i5i30k1j0i24k1l8.15244.16348.0.19972.8.7.0.0.0.0.397.707.3-2.2.0....0...1c.1.64.img..7.1.397....0.6a7sgzz8wug#imgrc=jvctAbfZmxeOOM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=uL41W9jdJIK4wASGsofQCw&q=atividade+fisica++para+idosos&oq=atividade+fisica++para+idosos&gs_l=img.12..0j0i5i30k1j0i24k1l8.15244.16348.0.19972.8.7.0.0.0.0.397.707.3-2.2.0....0...1c.1.64.img..7.1.397....0.6a7sgzz8wug#imgrc=jvctAbfZmxeOOM:)

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=p701W6u8McqlwATu6qu4Cw&q=caminhada+&oq=caminhada+&gs\\_l=img.12..0l10.60797.63566.0.65598.17.11.0.0.0.0.480.1960.2-3j2j1.6.0....0...1c.1.64.img..11.6.1959.0..0i67k1j35i39k1.0.CpuPPGkl7TU#imgrc=l0vIKYSjz-w4LM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=p701W6u8McqlwATu6qu4Cw&q=caminhada+&oq=caminhada+&gs_l=img.12..0l10.60797.63566.0.65598.17.11.0.0.0.0.480.1960.2-3j2j1.6.0....0...1c.1.64.img..11.6.1959.0..0i67k1j35i39k1.0.CpuPPGkl7TU#imgrc=l0vIKYSjz-w4LM:)

## 15. Dormir bem



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=-r81W4XQLYW5wATRqZ-4Cg&q=noite+bem+dorminada&oq=noite+bem+dorminada&gs\\_l=img.3...9242.14642.0.15423.33.19.1.0.0.0.581.2914.2-4j4j0j1.9.0....0...1c.1.64.img..24.7.1817.0..0j0i67k1j35i39k1j0i30k1j0i8i10i30k1j0i8i30k1.0.56\\_XegADQ18#imgrc=czXl0Xd05LM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=-r81W4XQLYW5wATRqZ-4Cg&q=noite+bem+dorminada&oq=noite+bem+dorminada&gs_l=img.3...9242.14642.0.15423.33.19.1.0.0.0.581.2914.2-4j4j0j1.9.0....0...1c.1.64.img..24.7.1817.0..0j0i67k1j35i39k1j0i30k1j0i8i10i30k1j0i8i30k1.0.56_XegADQ18#imgrc=czXl0Xd05LM:)

## 16. Tempo de convivência com a família



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=qcA1W\\_DLMPGvwgT6hYs4&q=convivencia+com+a+familia&oq=convivencia+com+a+fa&gs\\_l=img.1.0.0i24k1.66134.73619.0.75736.39.23.0.0.0.0.543.3470.2-8j2j1j1.12.0....0...1c.1.64.img..27.12.3470.0..0j0i67k1j0i5i30k1j35i39k1j0i30k1j0i8i30k1.0.DfDLtJIMj4U#imgdii=g-otXezrt7T06M:&imgrc=BFjPMstf4oLjtM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=qcA1W_DLMPGvwgT6hYs4&q=convivencia+com+a+familia&oq=convivencia+com+a+fa&gs_l=img.1.0.0i24k1.66134.73619.0.75736.39.23.0.0.0.0.543.3470.2-8j2j1j1.12.0....0...1c.1.64.img..27.12.3470.0..0j0i67k1j0i5i30k1j35i39k1j0i30k1j0i8i30k1.0.DfDLtJIMj4U#imgdii=g-otXezrt7T06M:&imgrc=BFjPMstf4oLjtM:)

## 17. Descanso e lazer



**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=9sA1W6XJNoGWwQT1IZ2oCQ&q=descanso&oq=desca&gs\\_l=img.1.0.35i39k1j0l9.159058.161834.0.164027.30.11.0.0.0.0.567.1804.2-2j1j1j1.5.0....0...1c.1.64.img..26.4.1588.0..0i67k1.0.tshgoAAD560#imgrc=v1S2iPeC9DkLZM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=9sA1W6XJNoGWwQT1IZ2oCQ&q=descanso&oq=desca&gs_l=img.1.0.35i39k1j0l9.159058.161834.0.164027.30.11.0.0.0.0.567.1804.2-2j1j1j1.5.0....0...1c.1.64.img..26.4.1588.0..0i67k1.0.tshgoAAD560#imgrc=v1S2iPeC9DkLZM:)

## 18. Alegria e bem-estar

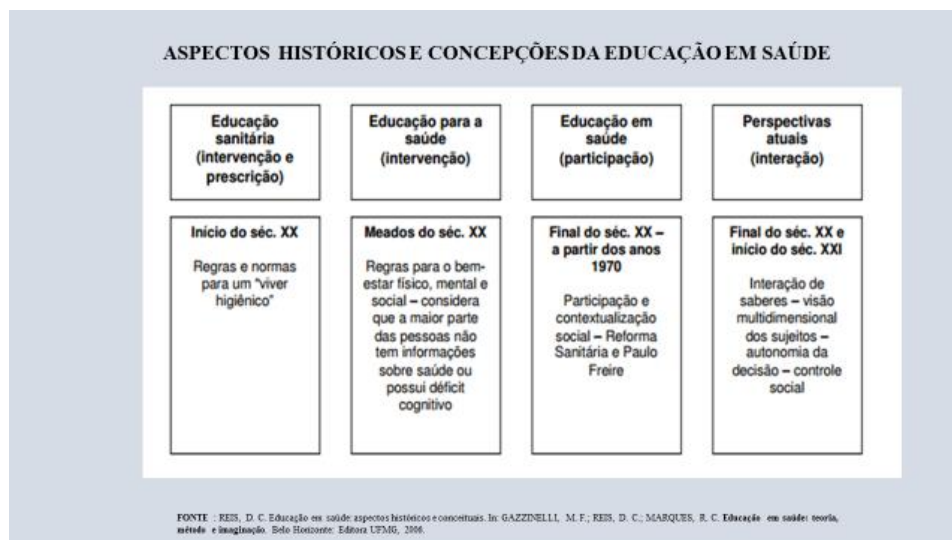
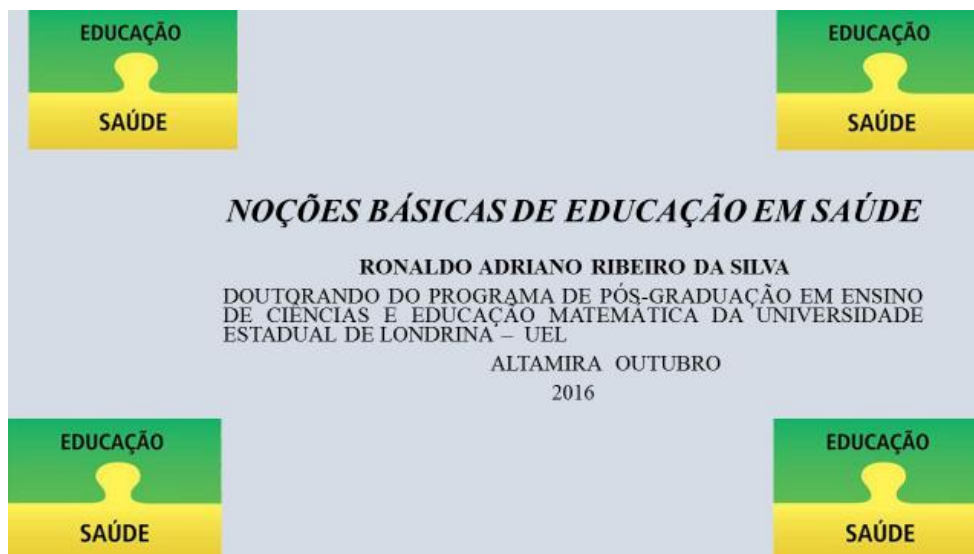


**Fonte:**

[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC\\_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=tMM1W5SVJYWqwATGuJqIDw&q=sensacao+de+alegria&oq=sensacao+de+alegria&gs\\_l=img.3...29903.46040.0.46742.36.25.0.0.0.0.349.2927.2-12j1.13.0....0...1c.1.64.img..23.10.2311.0..0j35i39k1j0i67k1j0i30k1j0i24k1.0.1V6YnNaswLk#imgrc=6u5LyXol37UFmM:](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1AVFC_enBR803BR803&biw=1366&bih=613&tbm=isch&sa=1&ei=tMM1W5SVJYWqwATGuJqIDw&q=sensacao+de+alegria&oq=sensacao+de+alegria&gs_l=img.3...29903.46040.0.46742.36.25.0.0.0.0.349.2927.2-12j1.13.0....0...1c.1.64.img..23.10.2311.0..0j35i39k1j0i67k1j0i30k1j0i24k1.0.1V6YnNaswLk#imgrc=6u5LyXol37UFmM:)

### 3º Momento

#### Roda de Conversa – Noções Básicas de Educação em Saúde



### TRADICIONAL EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE



O objetivo da ES não é simplesmente a transmissão de saberes e normas.

### MODELO BIOMÉDICO

um agente



uma doença

PREVENÇÃO

um agente



não doença

- O papel tradicional da Educação para Saúde : modelo biomédico da saúde ( doenças/Comportamento de risco) .
- **Promoção da Saúde**  
Carta de Ottawa para a promoção da Saúde ( 1986 ):
  - Promoção da saúde além do setor saúde;
  - Participação ativa da população para operacionalizar a promoção da saúde.

Pré-requisitos para a saúde:

01. paz;
02. educação;
03. moradia;
04. alimentação e nutrição;
05. desenvolvimento da criança saudável;
06. renda e posição social/ emprego e condições de trabalho;
07. equidade de gênero;
08. ecossistema estável e urbanização;
09. justiça social;
10. redes de apoio social;
11. hábitos pessoais e aptidões de adaptação;
12. serviços de saúde em quantidade e qualidade;
13. cultura e etnia.

### CONCEITO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

- É toda atividade intencional e aprendizagens relacionadas em saúde - doença (...) produzindo mudanças no conhecimento e compreensão nas formas de pensar.

**C** implica **P**

**C: Conhecimento    P: Práticas    A: Atitudes**

**C**



**P**

## CONCEITO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÕES



ATTITUDES POSITIVAS



MUDANÇA PARA COMPORTAMENTOS MAIS SAUDÁVEIS

## CONCEITO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Atitudes positiva facilita :

- *Empowerment*;
- A tomada de decisões para estilos de vida ;
- Propensão para evitar comportamentos de risco .

## ABORDAGENS NA EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

### A. Orientação das aprendizagens:

- Transmissão da informação (clássica);
- Ajudando a estruturar as ideias ;
- Levantamento de situações críticas.

### B. Trabalho em grupo:

- Procurando informação;
- Construindo sua própria aprendizagem;
- Discutindo com seus pares.

### C. Trabalho de campo:

- Vivem dando eventos da vida;
- Discutindo entre pares;
- Relatando assuntos críticos.

## OBJETIVO DA PROMOÇÃO DA SAÚDE NAS ESCOLAS

- Capacitar as crianças e jovens a fazerem as escolhas saudáveis.



### REFERÊNCIAS CONSULTADAS

- CARVALHO, Graças Simões. “**Novos Desafios da Era Digital na Educação e Pesquisa em Biologia/Saúde com Crianças e Jovens**”. Palestra proferida no VI Encontro Nacional de Ensino de Biologia. VI ENEBIO/VIII EREBIO Regional 3. “ Políticas Públicas Educacionais - Impactos e Propostas. Universidade Estadual de Maringá - Paraná. 05 de out. de 2016.
- [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta\\_ottawa.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf)
- [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_24.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf)
- REIS, D. C. Educação em saúde: aspectos históricos e conceituais. In: GAZZINELLI, M. F.; REIS, D. C.; MARQUES, R. C. **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

## 4º Momento

### Roda de Conversa – Educação em Saúde em Diabetes



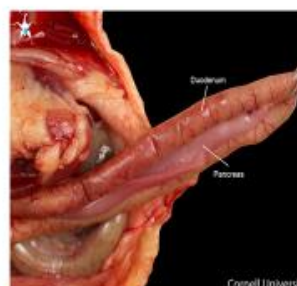
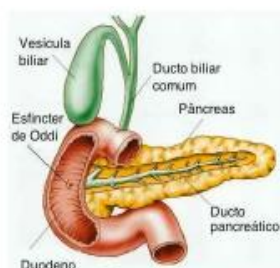
## EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM DIABETES.

DOUTORANDO RONALDO A. RIBEIRO DA SILVA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL - PR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE  
CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ALTAMIRA  
2016

## O QUE É DIABETES ?

- Diabetes é uma doença crônica na qual o corpo não produz **insulina** ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz.
- Insulina é um hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue.



## DIABETES NO MUNDO

Estimated number of people with diabetes worldwide and per region in 2015 and 2040 (20-79 years)



FONTE: Med Imagen

DIABETES NO BRASIL	GERAL (%)	HOMENS (%)	MULHERES (%)
<b>TOTAL</b>	5,6	5,2	6,0
<b>POR IDADE</b>			
15 a 24	0,6	0,5	0,7
25 a 34	1,1	1,3	1,0
35 a 44	3,4	2,4	4,2
45 a 54	8,9	9,7	8,3
55 a 64	15,2	14,6	15,8
65 e mais	21,6	23,0	20,7
<b>POR ANOS DE ESCOLARIDADE</b>			
0 a 8	7,5	6,4	8,6
9 a 11	3,3	3,3	3,3
12 e mais	3,7	5,0	2,6
<b>POR CAPITAIS</b>			
Araçá	5,6	4,2	6,9
Belém	5,3	4,6	6,2
Belo Horizonte	5,5	4,1	6,6
Bom Vista	4,6	5,0	4,1
Campo Grande	5,8	4,4	7,1
Cuiabá	5,2	4,2	6,1
Curitiba	4,7	3,2	6,0
Florianópolis	5,9	5,5	6,2
Fortaleza	7,3	8,3	6,5
Goiania	4,1	4,1	4,2
João Pessoa	4,7	3,7	5,7
Maceió	5,3	5,2	5,3
Maceió	5,5	3,8	6,9
Manaus	4,2	3,4	5,0
Natal	5,6	5,0	6,4
Palmas	2,7	1,9	3,6
Porto Alegre	6,3	5,5	7,0
Porto Velho	4,3	3,6	4,9
Recife	5,8	4,4	6,9
Rio Branco	4,9	5,1	4,7
Rio de Janeiro	6,2	7,3	5,1
Salvador	5,5	5,0	5,9
São Luís	4,7	4,7	5,8
São Paulo	5,9	5,4	6,4

FONTE : [www. http://veja.abril.com.br/noticia/saude/diabetes](http://veja.abril.com.br/noticia/saude/diabetes) publicado em 09/05/2012

## TIPOS DE DIABETES

- **Diabetes tipo 1** – o pâncreas não produz insulina suficiente e suas células sofrem um tipo de autodestruição.
  - o açúcar não consegue entrar direto da célula para funcionar como combustível.
  - o açúcar se acumula no sangue.
- **Diabetes tipo 2** – o pâncreas produz insulina em quantidade adequada, ou até exagerada, mas não ela consegue agir bem:
  - açúcar se acumula no sangue.
  - o açúcar não consegue entrar dentro da célula para funcionar como combustível.



## SINTOMAS DO DIABETES

- Urinar excessivamente;
- Sede excessiva;
- Aumento do apetite;
- Perda de peso;
- Cansaço;
- Vista embaçada ou turvação visual;
- Infecções frequentes.



## COMO SABER SE ESTÁ DIABÉTICO?

- Medida de glicose no sangue igual ou acima de **126 mg /dl** em jejum.
- Medida de glicose no sangue igual ou acima de **200 mg/dl** em jejum ou após o teste do dextrosol .



## CONHECENDO OS NUTRIENTES



## PRODUTOS DIETÉTICOS DIFERENÇAS ENTRE LIGHT E DIET



## PRODUTOS DIETÉTICOS DIFERENÇAS ENTRE LIGHT E DIET

- Diet : se destinam a grupos populacionais com necessidades específicas e significa que o produto é isento de um determinado nutriente.
- Light : é direcionado a pessoas que buscam uma alimentação mais saudável e apresenta redução mínima de 25% em determinado nutriente ou calorias quando comparado ao produto convencional.

LIGHT	DIET
Bolo light - com teor reduzido de açúcar	Balas sem açúcar
Açúcar light - com teor reduzido de açúcar e inclusão de adoçante	Capuccino sem adição de açúcar
Margarina light – com teor reduzido de gordura	Biscoito waffer sem adição de açúcar



Porção de 20 g	NESCAU® Tradicional	NESCAU® Light	GOLD® Achocolatado Diet
Valor Energético	75 Kcal	67,26 Kcal	68,88 Kcal
Carboidratos	17 g	14,31 g	11,55 g
Proteínas	0,7 g	1,26 g	2,66 g
Gorduras Totais	0,6 g	0 g	1,23 g
Gorduras Saturadas	0 g	0 g	0,66 g
Gorduras Trans	0 g	0 g	0 g
Fibra Alimentar	1,0 g	2,52 g	2,88 g
Sódio	21 mg	0 mg	5,33 mg
Cálcio	150 mg	315,78 mg	-
Ferro	2,1 mg	4,42 mg	2,44 mg

FechardeZifer.com

## CONTAGEM DE CARBOIDRATOS

João é diabético e resolveu utilizar a técnica de contagem de carboidratos. O médico já determinou em tratamentos anteriores que João necessita de 1U de insulina para cada 15g de CHO ingeridos.

João então fez o seguinte café da manhã:

- - 1 copo de leite (240 ml)
- - 1 colher de achocolatado
- - 1 Pão francês
- - 1 Fatia média de queijo



## CONTAGEM DE CARBOIDRATOS

1 copo de leite tem 12g de Carboidratos (CHO)

- 1 colher de achocolatado tem 13g de CHO

- 1 Pão francês tem 28g de CHO

- 1 Fatia média de queijo não tem CHO

• TOTAL= 53g de CHO

• Para finalizar basta dividir a quantidade total de carboidratos dos alimentos pela relação insulina/carboidrato -

• 53g por 15g/U = 3,53U de insulina deverá ser aplicado para aquela refeição.



## COMO DECIFRAR AS INFORMAÇÕES DOS RÓTULOS DOS ALIMENTOS



**Denominação do produto:** Indica o nome do produto.

**Origem:** Indica o país de origem do produto e, se for o caso, a região.

**Prazo de Validade:** Deve apresentar-se em um local visível, preferencialmente no lado superior da embalagem, com a finalidade de promover uma alimentação saudável.

**Conteúdo Líquido:** Quantidade líquida contida no produto.

**Porção:** É a quantidade média de alimento que deveria ser consumida por pessoa adulta em cada ocasião de consumo, com a finalidade de promover uma alimentação saudável.

**Itens de declaração obrigatória:** Valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar, sódio, cálcio, ferro.

**INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS**  
- Porção de 170g (1 unidade) -

Quantidade por porção	%VD*
Valor Energético 107 kcal/446 kJ	2%
Carboidratos 11g	2%
Proteínas 4,3g	1%
Gorduras Totais 3,3g	6%
Gorduras Saturadas 1,3g	3%
Gordura Trans	Muito Baixa
Fibra Alimentar 0g	0%
Sódio 17mg	2%
Calcio 163mg	16%

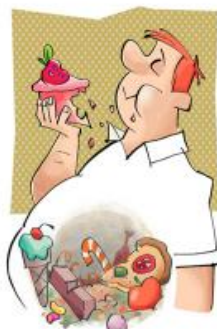
**Medida Caseira:** Indica a medida caseira utilizada pelo consumidor, para facilitar o entendimento da porção.

**%VD:** Percentual de Valores Diários (VD) é um número em percentual que indica quanto o produto em questão apresenta de energia e nutrientes em relação a uma dieta de 2000 kcal.

**Lista de ingredientes:** Informa os ingredientes que compõem o produto, em ordem decrescente, ou seja, dos ingredientes em maior quantidade para o ingrediente em menor quantidade.

Ingredientes: leite homogeneizado, semidesnatado, preparado de Frutas Vermelhas (morango, amora, framboesa, uva, açaí, amêijoquinha, raspberries, goiaba, pêssego e pêssego amarelo), açúcar, leite condensado, estabilizante, conservante natural de origem vegetal, ácido ascórbico, ácido cítrico e emulsificante E322 (lecitina de soja).

## OBESIDADE



## OBSIDADE

- IMC

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO (kg)}}{\text{ALTURA}^2 \text{ (m)}}$$

Exemplo : João tem 83 kg e sua altura é 1,75m  
 Altura x Altura = 1,75 x 1,75= 3,0625  
 IMC= 83 / 3,0625 = 27,10

Tabela 1 – Classificação de Peso pelo IMC (B)

Classificação	IMC(kg/m <sup>2</sup> )	Risco de Comorbidades
Baixo peso		Baixo
Peso normal	18,5-24,9	Médio
Sobrepeso	≥25	—
Pré-obeso	25-29,9	Aumentado
Obeso I	30,0-34,9	Moderado
Obeso II	35,0-39,9	Grave
Obeso III	≥40	Muito grave

## OBSIDADE – COMO IDENTIFICAR

- Bioimpedância

Homens 25% de porcentagem de gordura corporal  
 Mulheres abaixo de 33%.



- Circunferência Abdominal:

Homens : < 95 cm ótimo ; > 104 cm risco  
 Mulheres: < 80 cm ótimo ; > 88 cm risco



## DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO DIABETES

- Exame simples de sangue
- Curva Glicêmica : 2 etapas → coletas de sangue ( 30 em 30 minutos)  
→ xarope de glicose
- Tratamento e Controle  
Controlar o nível de glicose no sangue  
A glicemia normal em jejum não deverá ultrapassar os 100 mg/dL  
Duas horas após uma refeição, a glicemia não deverá ultrapassar 140 mg/dL



## DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO DIABETES

- Planejamento Alimentar  
Contagem de Carboidratos
- Exercícios Físicos  
Exercícios físicos regulares ajudam a baixar as taxas de glicemia.



## REFERÊNCIAS

- Sociedade Brasileira de Diabetes <http://www.diabetes.org.br/publico/>
- Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia <https://www.endocrino.org.br/>

## 5º Momento

### Teatro do Oprimido – Cenas



#### CENA 01 : RESTRIÇÃO ALIMENTAR E DIFICULDADE NO USO DA INSULINA

- Representando um usuário com diabetes está em uma festa que oferece apenas alimentos não saudáveis como: doces, bolo e salgadinhos gordurosos e o personagem está com uma imensa vontade de comer tudo o que é oferecido, ficando estressado com essa situação e não aproveitando a festa. O personagem dessa cena demonstrará resistência para aplicar a insulina e tomar os medicamentos no horário prescrito, desprezando a importância desse ato no controle do diabetes, mesmo sentindo-se mal com sintomas do mau controle da doença.

## CENA 02: JUSTIFICATIVAS DA FALTA DE ATIVIDADE FÍSICA

- ▶ A personagem é uma dona de casa acima do peso e com diabetes descontrolada relata que o médico recomendou que ela fizesse atividade física para controlar o diabetes pelo menos três vezes por semana por trinta minutos. Ela descreve vários motivos que a impedem de realizar a atividade física, como: dores no corpo, cansaço, falta de tempo e restrições financeiras.

## CENA 03: FALTA DE APOIO FAMILIAR

- ▶ A personagem, Dona Maria, relata muito desânimo para cuidar de sua saúde porque seu marido saiu de casa e seus filhos só dão problemas, ela até tenta cuidar da sua alimentação comprando alguns alimentos mais saudáveis, mas quando abre a geladeira tudo o que comprou não está mais lá, porque seu filho comeu tudo ou vendeu para comprar drogas. Dona Maria fica cada dia mais triste com essa situação e não tem vontade de se cuidar, assim a glicemia está cada dia mais alta.

**6º Momento****Elaboração do Projeto de Ensino com ênfase em Diabetes****Ficha do Projeto****PROJETO DE ENSINO**

a) Tema ou Título:

b) Justificativa ou Relevância do Tema:

c) Série/Anos e Sujeitos Envolvidos:

d) Disciplinas envolvidas:

e) Objetivo Geral:

f) Objetivos Específicos:

g) Conteúdos Abordados:

h) Metodologia a ser desenvolvida no Projeto:

i) Recursos Humanos e Materiais:
j) Métodos de Avaliação:
l) Referências básicas utilizadas:

**8º Momento****Análise do SeMoPES pelos Educadores****ANÁLISE DOS EDUCADORES  
Momentos SeMoPES**

A. Conteúdo apresentado foi:

1. **Ótimo** ( ) 2. **Muito Bom** ( ) 3. **Bom** ( ) 4. **Razoável** ( ) 5. **Ruim** ( )

B. Material didático utilizado no curso foi:

1. **Ótimo** ( ) 2. **Muito Bom** ( ) 3. **Bom** ( ) 4. **Razoável** ( ) 5. **Ruim** ( )

C. A maneira/forma/metodologia adotada na condução das oficinas foi:

1. **Ótimo** ( ) 2. **Muito Bom** ( ) 3. **Bom**( ) 4. **Razoável** ( ) 5. **Ruim** ( )

D. Tempo gasto na apresentação e discussão dos conteúdos foi:

1. **Ótimo** ( ) 2. **Muito Bom** ( ) 3. **Bom** ( ) 4. **Razoável** ( ) 5. **Ruim** ( )

E. Você sentiu-se satisfeito em participar do curso?

1. ( ) **Sim** 2. **Não** ( )

F. Depoimentos:

01. O que representou para você participar do curso?

---

---

02. Quais os pontos que você achou importante para promoção da educação em saúde para o Diabetes no contexto escolar?

---

---

G. O (A) senhor(a) quer fazer algum comentário sobre o curso?

---

---

## ANEXO 1

PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA EM  
PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

## - DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Promoção da Educação em Saúde para Diabetes no contexto escolar: orientação do autocuidado e condições crônicas.

Pesquisador Responsável: RONALDO ÁDRIANO RIBEIRO DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 55811116.6.0000.5231

Submetido em: 18/07/2016


Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática

Situação da Versão do Projeto: Aprovado

Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



Comprovante de Recepção:  PB\_COMPROVANTE\_RECEPCAO\_700952

## ANEXO 02

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

#### **“PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA DIABETES NO CONTEXTO ESCOLAR: ORIENTAÇÃO DO AUTOCUIDADO E CONDIÇÕES CRÔNICAS”**

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar da pesquisa **“PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA DIABETES NO CONTEXTO ESCOLAR: ORIENTAÇÃO DO AUTOCUIDADO E CONDIÇÕES CRÔNICAS”**, a ser realizada em Altamira – PA. O objetivo da pesquisa é: compreender as percepções dos docentes acerca do ensino de Educação em Saúde na educação básica com ênfase na promoção da educação para a prevenção do diabetes”. Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: questionário, entrevista gravada e filmagem e participação da intervenção.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo o(a) senhor(a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade (onde todos os relatos e gravações ficaram arquivados com o pesquisador).

Esclarecemos ainda, que o(a) senhor(a) não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados são divulgar e implementar a intervenção para outras escolas do município de Altamira e outros municípios da Região da Transamazônica e Xingu.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de mais esclarecimentos poderá nos contatar (**Ronaldo Adriano Ribeiro da Silva, Rua Andirá, 68, Apartamento 708, Bairro Kovalski, CEP 86020-520, Londrina – Paraná, (43) 3351-1078, (43) 96000537, (31) 92967527, [ronaldobiologiaufpa@gmail.com.br](mailto:ronaldobiologiaufpa@gmail.com.br)**), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao(à) senhor(a).

Altamira \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

### **Pesquisador Responsável**

**Ronaldo Adriano Ribeiro da Silva**

RG: MG 6.929.339

\_\_\_\_\_ (**NOME POR EXTENSO DO SUJEITO DE PESQUISA**), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## ANEXO 03

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu, Ronaldo Adriano Ribeiro da Silva, brasileiro, solteiro, professor do 3º grau, inscrito no CPF/MF sob o nº 969.049.416-34, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado “**PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA DIABETES NO CONTEXTO ESCOLAR: ORIENTAÇÃO DO AUTOCUIDADO E CONDIÇÕES CRÔNICAS**”, a que tiver acesso nas dependências da Escola Estadual de Ensino Médio “Professora Dulcilla Almeida do Nascimento” e Escola Municipal de Ensino Fundamental “Dom Clemente Geiger”, no município de Altamira – Pará.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não me apropriar de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e/ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial significará toda informação revelada através da apresentação da tecnologia, a respeito de, ou, associada com a Avaliação, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, a informação relativa às operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios revelados da tecnologia supramencionada.

Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações, entre ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com a apresentação dos itens do questionário: **identificação, formação acadêmica, atuação profissional e ensino de educação em saúde**. Na entrevista serão enfatizados os seguintes itens: **conhecer as concepções dos professores referentes às seguintes questões: conhecimentos prévios sobre malária, conhecimentos mais específicos sobre malária, alternativas de ensinar a doença, materiais utilizados no planejamento de ensino e aulas, pontos relevantes para ensinar, recursos didáticos, metodologia(s), avaliação, conceito de saúde, doença, educação em saúde, importância de ensinar saúde na escola e considerações da formação profissional adequada para ensinar saúde**.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

Londrina, 10 de abril de 2016.

Ass. \_\_\_\_\_

**Ronaldo Adriano Ribeiro da Silva**