



Salinas - MG - BR

*Estratégias de Promoção da Saúde no  
Território Escolar: Diálogos entre  
o Brasil e Portugal*



Guimarães - PT

**MARIA ARACI MAGALHÃES**

**ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO  
TERRITÓRIO ESCOLAR: diálogos entre o Brasil e  
Portugal**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima.

Co-orientador: Prof. Dr. Paulo Nuno Maia de Sousa Nossa. Universidade do Minho/Portugal

**UBERLÂNDIA**

**INSTITUTO DE GEOGRAFIA**

**2012**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA



Programa de Pós-Graduação em Geografia  
Área de Concentração: Geografia e Gestão do Território

---

**ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO  
TERRITÓRIO ESCOLAR: diálogos entre o Brasil e  
Portugal**

**MARIA ARACI MAGALHÃES**

**UBERLÂNDIA**

**2012**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

M188e  
2012      Magalhães, Maria Araci, 1967-  
            Estratégias de promoção da saúde no território escolar [recurso eletrônico] : diálogos entre o Brasil e Portugal / Maria Araci Magalhães. - 2012.

            Orientador: Samuel do Carmo Lima.  
            Coorientador: Paulo Nuno Maia de Sousa Nossa  
            Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

            Modo de acesso: Internet.  
            Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2018.326>  
            Inclui bibliografia.

            1. Geografia. 2. Geografia da saúde. 3. Promoção da saúde - Brasil. 4. Promoção da saúde - Portugal. 5. Saúde escolar - Brasil. 6. Saúde escolar - Portugal. I. Carmo, Lima, Samuel do, (Orient.). II. Nossa, Paulo Nuno Maia de Sousa, 1966-, (Coorient) III. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 910.1

---

Gloria Aparecida - CRB-6/2047





UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA



Programa de Pós-Graduação em Geografia  
Área de Concentração: Geografia e Gestão do Território

**MARIA ARACI MAGALHÃES**

**ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO TERRITÓRIO  
ESCOLAR: diálogos entre o Brasil e Portugal**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima (Orientador) - UFU

---

Prof. Dr. Paulo Nuno Maia de Sousa Nossa (Orientador) - UMINHO

---

Prof. Dr. Raul Borges Guimarães - UNESP

---

Prof. Dr. Júlio César de Lima Ramires - UFU

---

Prof. Dr. Paulo Cezar Mendes - UFU

Data da defesa: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos àqueles que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho. Afinal, não se faz uma tese sozinha, para a sua concretização convergem inúmeras vontades que, num esforço coletivo, nos permitem chegar ao fim.

De um modo particular gostaria de demonstrar profunda gratidão aos meus orientadores. Ao Professor Doutor Samuel do Carmo Lima, para além da enorme admiração desde a primeira aula, em 2000, agradeço a liberdade intelectual proporcionada, a abertura e o apoio prestado no ensaio de novas vias e novas soluções que se revelaram necessárias para superar algumas adversidades inerentes à realização desta etapa.

Ao Professor Doutor Paulo Nuno Maia de Sousa Nossa, agradeço a confiança e o empenho pessoal com que viabilizou o estudo empírico realizado nas Escolas Públicas do Concelho de Guimarães, PT, acrescentando-me a oportunidade de analisar no terreno alguns dos conceitos apreendidos ao longo da presente investigação.

Ao Professor Doutor Paulo Cezar Mendes, agradeço os muitos ensinamentos e o exemplo de amor e dedicação ao ensino da Geografia. A estes três amigos, agradeço, sobretudo, por sua amizade, paciência, apoio, sabedoria e, pelas horas de valorosa orientação que permanecerão entre os momentos marcantes de minha vida.

Adicionalmente, gostaria de agradecer ao Professor Doutor Julio Cesar de Lima Ramires por oportunizar ensinamentos e metodologias de feição qualitativa, o empenho, a persistência e a forma abnegada com que se envolveu nesta tarefa, além da grande contribuição na qualificação e pelo carinho sempre demonstrado.

Aos demais doutores, professores e amigos do Instituto de Geografia, o meu obrigado pelos esclarecimentos e troca de ideias.

Aos amigos do Laboratório de Geografia Médica e Vigilância Ambiental em Saúde, da Universidade Federal de Uberlândia, pelas amizades conquistadas especialmente Naty, Bia, Su, Sandrinha, Marco Túlio, Paulo Henrique, Marina, Amaral, Cristiane, Nivaldo, Elisângela, e Daniela, meus companheiros amigos nessa caminhada

inesquecível. Mais recentemente, Júlia, Filipe e Flávia. Na oportunidade, agradeço também a Gerusa pela contribuição na organização final deste trabalho.

As equipes de trabalho da Escola Estadual Professor Levindo Lambert e Escola Municipal de Jacurutu, agradeço a ajuda prestada no acesso e implantação do SIGSE nestas escolas, extensivo aos pais e alunos que muito contribuíram na parte empírica desta tese.

Um abraço muito especial aos meus amigos Têmis, Camila, Gilson, Roque, Marlúcia, Junaí, Lucivane, Alci, Jany, Dorinha, Sirlene e aos alunos dos grupos gestores, que sempre arranjaram tempo para ouvir, expressar um conselho e uma palavra amiga de incentivo. A eles o meu agradecimento e admiração.

De igual modo, agradeço à Prefeitura Municipal de Salinas, sobretudo, às equipes de Saúde e Educação pelo apoio prestado na pesquisa.

Naturalmente agradeço às Universidades do Minho, e a Federal de Uberlândia, particularmente ao Instituto de Ciências Sociais e o de geografia, as boas condições de investigação que foram capazes de proporcionar.

Por último, agradeço aos meus pais, irmãos e sobrinhos, o apoio prestado durante quatros anos de maior ausência.

A Yasmim e Vitória, filhas e bênçãos de Deus na minha vida.

A Cida, comadre, amiga e companheira, inclusive em Portugal no período que lá estive.

Ao André, por tudo... pelas palavras, pelo silêncio, pelo apoio e por ser capaz de compreender de uma forma ímpar o “sonho de uma vida”. E por não medir esforços para compartilhar deste sonho.

A Rayssa, pela ajuda na elaboração dos materiais cartográficos, a Marlyne e Helena, pelo auxílio e valiosa contribuição na revisão dos originais e ao Ney, pelo apoio e companheirismo nos trabalhos de campo.

Agradeço a CAPES pela concessão de bolsas de estudo no Brasil e no exterior, à FAPEMIG pelo financiamento do Projeto, e ao IFNMG – Campus Salinas, sobretudo ao professor Adalcino, pela liberação das aulas e pela confiança em mim depositada.

Para finalizar agradeço a Deus, porque sem ele, nada seria possível.

A todos, meu sinceros agradecimentos!

“**S**e adestram animais, se cultivam plantas e se educam os seres humanos... Poderíamos dizer que o cultivo, o adestramento, a educação passam pela vida.

Na história da experiência de viver que caracteriza a experiência de outros animais, das árvores e da experiência humana, nós, homens e mulheres, foram os únicos capazes de inventar a existência.

O momento que a vida foi virando existência se situaria precisamente quando a vida se soube vida: quer dizer, quando o ser vivo, virando ser existente, se soube vivendo e foi capaz de pensando, falar o pensamento preso ao concreto e ao real. Nesse momento, a vida não apenas se soube vida, mas soube que sabia. Aí começa a possibilidade da distorção e da deterioração da vida que possibilitou a existência.

A invenção da existência deu-nos a possibilidade de estarmos não apenas no mundo, mas com o mundo. Eu posso mudar o mundo e é fazendo isso que eu me refaço. É mudando o mundo que eu me transformo também.

Homens e mulheres inventam a história que eles e elas criam e fazem. E é exatamente a história e a cultura que homens e mulheres criam e fazem a cultura alongando-se sobre a história, a história voltando-se sobre a cultura, que gera a necessidade de educar. A educação nasce na relação entre a cultura e a história, dentro da cultura e da história. Por isso não se faz educação sobre a cabeça de ninguém: se faz educação no contexto histórico, no contexto cultural.

É por isso também que ela não pode ser neutra: não há, nunca houve, nem vai haver neutralidade educacional. Uma das consequências da invenção da existência foi a impossibilidade da neutralidade na criação.

Nós temos de colocar a existência decentemente frente a vida, em sua dialeticidade, de tal maneira que a existência não mate a vida e que a vida não pretenda acabar com a existência, para se defender dos riscos que a existência lhe impõe..”

**Paulo Freire**

## **RESUMO**

A medicina curativa conjugada ao intenso processo de transformação e reconstrução do espaço geográfico bem como das condições econômicas, sociais e culturais das populações propiciadas pelo advento da industrialização e globalização forçaram o crescimento populacional e o crescimento desmedido das cidades. Essas mudanças conjunturais permitiram a elevação progressiva na expectativa de vida, o aumento da população idosa e das doenças crônicas degenerativas e elevou os custos destinados aos setores de saúde. Neste contexto, o objetivo deste estudo é analisar a relevância da promoção da saúde no território escolar e as políticas de promoção da saúde na escola, adotadas em Portugal e no Brasil, que visam à melhoria da qualidade de vida por meio do conhecimento e da ação. Para tanto, utilizou-se de intensa pesquisa bibliográfica que subsidia a proposição do sistema de gerenciamento integrado da saúde no território escolar através da pesquisa participante como instrumento de promoção da saúde das populações no ambiente escolar.

**Palavras Chaves:** Geografia da Saúde, População, Empoderamento.

## **ABSTRACT**

The curative medicine associated with the intense process of reconstruction and transformations of geographic space as well as the economic, social and cultural conditions which affect populations, afforded by the advent of industrialization and globalization have forced the population growth and excessive swelling of the cities. These changing circumstances have enabled the gradual increase in life expectancy, the aging population and chronic degenerative diseases to raise costs for the sectors of health. In this context, the objective of this study is to analyze the relevance of health promotion programs near the school populations, as well as school health promotion training adopted in Portugal and Brazil aimed at improving quality of life through knowledge and action. For this purpose, was produced an intensive literature review that supports the proposition of the integrated management system within the health education using participatory research as a tool for promotion of population health in the school environment.

**Keywords:** Geography of Health, Population, Empowerment.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Portugal: enquadramento do Concelho de Guimarães, 2006.....	37
<b>Figura 2.</b> Portugal: pirâmide etária do Concelho de Guimarães, 1991 e 2001.....	38
<b>Figura 3.</b> Salinas: localização do município Santo Antonio do Retiro, 2011...	41
<b>Figura 4.</b> Minas Gerais: localização do município de Salinas, 2008.....	43
<b>Figura 5.</b> Salinas: captura de <i>Biomphalaria straminea</i> , 2010.....	44
<b>Figura 6.</b> O período do tempo que marca nossa civilização.....	50
<b>Figura 7.</b> Teoria dos quatro humores.....	55
<b>Figura 8.</b> Redes de Influências em Vidal de La Blache.....	76
<b>Figura 9.</b> Complexos tecno-patogênicos informacionais.....	93
<b>Figura 10.</b> Os fatores determinantes da Saúde.....	99
<b>Figura 11.</b> Logotipo da Promoção da Saúde, Carta de Ottwa, 1986.....	101
<b>Figura 12.</b> Níveis de organização e Processos Saúde-Doença.....	122
<b>Figura 13.</b> Modelo de Determinantes sociais da saúde, segundo Dahlgren e Whitehead.....	123
<b>Figura 14.</b> Esquema metodológico para estudo de contextos territoriais.....	127
<b>Figura 15.</b> Brasil: distribuição Espacial do Programa Saúde na Escola no território Brasileiro.....	132
<b>Figura 16.</b> Portugal: modelo de implementação do PRESSE, 2011.....	155
<b>Figura 17.</b> Minas Gerais: municípios da Região Norte de Minas Gerais, aptos a participarem do Programa Saúde na Escola, no período de 2008 a 2010.....	176
<b>Figura 18.</b> Salinas: mortalidade Proporcional de todas as idades, 2006.....	192
<b>Figura 19.</b> Logotipo da rede social.....	200
<b>Figura 20.</b> Primeira etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.....	239

<b>Figura 21.</b> Segunda etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.....	239
<b>Figura 22.</b> Terceira etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.....	240
<b>Figura 23.</b> Representação quatro fases do ciclo básico Investigação/ação...	241
<b>Figura 24.</b> Esquema metodológico da pesquisa participante proposto por Hurtado.....	241
<b>Figura 25.</b> O território da Saúde Escolar, 2011.....	247
<b>Figura 26:</b> Mobilização da Comunidade.....	256
<b>Figura 27:</b> Observatório Escolar da Saúde, 2010.....	267

### **Lista de Fotos**

<b>Foto 1.</b> Salinas: reunião de Pais para Apresentação do Projeto, 2009.....	196
<b>Foto 2.</b> Salinas: participação de Pais, Alunos e Servidores nas Atividades, 2009.....	196
<b>Foto 3.</b> Salinas: preenchimento de Questionários pelos Pais, 2009.....	199
<b>Foto 4.</b> Salinas: apresentação do Ciclo Evolutivo da Esquistossomose por Alunos , sob a coordenação da Prof. Têmis, 2009.....	200
<b>Foto 5.</b> Salinas: atividade de Coleta de Moluscos Realizada por Alunos, sob a coordenação da Prof. Marlúcia, 2009.....	200
<b>Foto 6.</b> Salinas: reunião de Professores nas Escolas Levindo e Jacurutu, 2009.....	201
<b>Foto 7.</b> Salinas: captura de <i>Biomphalaria</i> , 2010.....	209
<b>Foto 8.</b> Salinas: captura de <i>Biomphalaria</i> ao longo do Rio Salinas, 2010...	209



## **Lista de Gráficos**

<b>Gráfico 1.</b> Brasil: municípios credenciados ao PSE_IDEB, 2010.....	131
<b>Gráfico 2.</b> Portugal: implantação do Programa Saúde Escolar Guimarães, 2010.....	145
<b>Gráfico 3.</b> Guimarães: temáticas relacionadas com a saúde abordadas com maior frequência pelos professores na escola, 2011.....	158
<b>Gráfico 4.</b> Guimarães: estratégias pedagógicas utilizadas na abordagem de questões de saúde, 2011.....	159
<b>Gráfico 5.</b> Guimarães: aplicação dos conhecimentos e conceitos aprendidos nas atividades de educação para a saúde pelos alunos no dia a dia, 2011.....	159
<b>Gráfico 6.</b> Guimarães: principais dinamizadores do programa de educação em saúde na escola, 2011.....	160
<b>Gráfico 7.</b> Guimarães: a quem cabe a organização das atividades de educação para a saúde na sua escola, 2011.....	165
<b>Gráfico 8.</b> Guimarães: como é feita a escolha das atividades de Educação para a Saúde na escola, 2011.....	166
<b>Gráfico 9.</b> Guimarães: conhece o Projeto Saúde Escolar da escola, 2011.	167
<b>Gráfico 10.</b> Guimarães: temáticas abordadas referentes à educação para a saúde no meio escolar, 2011.....	168
<b>Gráfico 11.</b> Guimarães: dinâmicas desenvolvidas com os alunos para as atividades de saúde escolar, 2011.....	169
<b>Gráfico 12.</b> Guimarães: a aplicação dos conhecimentos/conceitos aprendidos nas atividades de educação para a saúde na escola no dia a dia, na visão dos discentes, 2011.....	170
<b>Gráfico 13.</b> Guimarães: principais dinamizadores do programa de Educação para a Saúde nas escolas, 2011.....	172
<b>Gráfico 14.</b> Santo Antonio do Retiro: conhece o Programa Saúde na Escola, 2011.....	184
<b>Gráfico 15.</b> Santo Antonio do Retiro: participa de Atividades de Educação em saúde, 2011.....	184

<b>Gráfico 16.</b> Santo Antonio do Retiro: aplicação dos conceitos e conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, 2011.....	185
<b>Gráfico 17.</b> Salinas: resultado Geral de contaminação por protozoários de Escola Estadual Professor Levindo Lambert, 2010.....	203
<b>Gráfico 18.</b> Salinas: atividades econômicas desenvolvidas pelas famílias da comunidade escolar Levindo Lambert, 2010.....	205
<b>Gráfico 19.</b> Salinas: doenças que acometeram as Famílias da Comunidade Escolar Levindo Lambert nos últimos 05 anos, 2010.....	206
<b>Gráfico 20.</b> Salinas: doenças que exigem Medicação contínua utilizada pelas Famílias da Comunidade Escolar Levindo Lambert nos últimos 05 anos, 2010.....	207
<b>Gráfico 21.</b> Salinas: resultado Geral de contaminação por protozoários de Escola Municipal de Jacurutu, 2010.....	221
<b>Gráfico 22.</b> Salinas: atividades Econômicas Desenvolvidas Pela Família da Comunidade Escolar Jacurutu, 2010.....	224
<b>Gráfico 23.</b> Salinas: doenças que acometeram as Famílias da Comunidade Escolar Jacurutu nos últimos 05 anos, 2010.....	225

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Demonstrativo do cálculo da amostra selecionada na pesquisa, 2009.....	36
<b>Tabela 2.</b> Salinas: resultado Geral dos exames coprológicos realizados em alunos da Escola Levindo Lambert, 2010.....	203
<b>Tabela 3.</b> Salinas: resultado dos exames coprológicos realizados em alunos da Escola Municipal de Jacurutu, 2010.....	221

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Guimarães: temáticas sugeridas pelos Alunos, 2011.....	170
<b>Quadro 2.</b> Guimarães: sugestões de Atividades, 2011.....	171
<b>Quadro 3.</b> Guimarães: ações para alunos, 2011.....	171
<b>Quadro 4.</b> Pesquisa-ação participante proposta: atividades Desenvolvidas na Escola.....	250
<b>Quadro 5.</b> Pesquisa-ação participante: atividades na Comunidade.....	254
<b>Quadro 6.</b> Gestão do Plano de Ação, 2009.....	260
<b>Quadro 7.</b> Matriz SWOT, 2006.....	263

## **LISTA DE SIGLAS**

ACES - Agrupamentos de Centros de Saúde

ACS - Agente Comunitário de Saúde

AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

Ars Norte - Administração Regional de Saúde do Norte

BCG - Bacilo Calmette-Guérin

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CIESE- Comissão Intersetorial de Educação e Saúde a Escola

COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

DATASUS - Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde

DNA – Ácido Desoxirribonucléico

DREN - Direção Regional de Educação do Norte

DSP - Departamento de Saúde Pública

EJA - Educação de Jovens e Adultos

EPS - Escola Promotora da Saúde

ESF - Equipes de Saúde da Família

FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

GIAA - Gabinete de Informações e Apoio ao Aluno

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFNMG – Instituto Federal do Norte de Minas Gerais Campus Salinas

MIF- Mercúrio, Merthiolate e Formol

OMS - Organização Mundial da Saúde.

PASSE - Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar

P.E.S - Projeto de Educação para a Saúde

PNPS - Política Nacional de Promoção da Saúde

PNS - Plano Nacional de Saúde (2004-2010)

PNSE - Programa Nacional de Saúde Escolar

PNV - Plano Nacional de Vacinação

PRESSE - Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar

PSE – Programa de Saúde Escolar

RNEPS - Rede Nacional de Escolas Promotoras de Saúde

SIGSE - Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde Escolar

SNS - Sistema Nacional de Saúde

SWOT – Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades), Threats (Ameaças)

TECLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS - Unidade Básica de Saúde

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

UMINHO – Universidade do Minho

UNESP – Universidade Estadual Paulista

USP- Unidade de Saúde Pública

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	21
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	23
<b>CAPÍTULO 1. TRAJETÓRIA DA PESQUISA</b> .....	32
<b>CAPÍTULO 2. OS PROCESSOS SAÚDE-DOENÇA NAS HUMANIDADES E AS PERSPECTIVAS E AVANÇOS DA GEOGRAFIA MÉDICA</b> .....	47
2.1. Os Processos Saúde-Doença e a Cultura.....	51
2.2. As Grandes Epidemias Registradas pela Humanidade.....	56
2.3. A Geografia e o Processo Saúde-Doença .....	65
2.4. A Geografia Médica e da Saúde.....	84
2.5. A Geografia Médica no Brasil.....	88
<b>CAPÍTULO 3. PROMOÇÃO DA SAÚDE, UMA PROPOSTA DE SAÚDE PÚBLICA MUNDIAL</b> .....	96
3.1. Prevenção e Promoção da Saúde.....	117
3.2. Saúde e Contextos Territoriais.....	122
3.3. A Promoção da Saúde na Escola.....	127
3.4. O Programa Saúde na Escola – PSE do Brasil.....	129
3.5. O Programa Saúde Escolar em Portugal.....	133
3.5.1. Análise da Lei n.º 60/2009 .....	138
3.5.2. Os Gabinetes de Informação e Apoio.....	141
<b>CAPÍTULO 4. ESTRATÉGIAS D EPROMOÇÃO DA SAÚDE NO TERRITÓRIO ESCOLA EM GUIMARÃES/PT E EM SANT ANTONIO DO RETIRO E SALINAS, MG</b> .....	143
4.1. Implantação do Programa Saúde Escolar em Guimarães, Portugal.....	144

	18
4.1.1. Gabinete de Informações e Apoio ao Aluno (GIAA) e a Importância dos Profissionais da Saúde no Ambiente Escolar.....	152
4.1.2. Dificuldades e Contratemplos .....	153
4.1.3. Os Programas Desenvolvidos em Parceria pela Regional de Saúde e Escolas no Concelho de Guimarães/PT.....	154
4.1.3.1. O PRESSE: Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar.....	154
4.1.3.2. O PASSE: Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar.....	156
4.1.4. A Participação dos Professores e suas opiniões sobre o Programa de Promoção e Educação para a Saúde nas Escolas de Guimarães, Portugal.....	157
4.1.5. A Participação dos Alunos e suas opiniões sobre o Programa de Promoção e Educação para a Saúde nas Escolas de Guimarães, Portugal.....	166
4.2. O Programa Saúde na Escola na Região Norte de Minas Gerais.....	174
4.2.1. A Atenção Primária à Saúde em Santo Antonio do Retiro/MG.....	177
4.2.2. Os Determinantes da Saúde no Município Santo Antônio do Retiro/MG.....	179
4.2.3. A Estrutura Educacional do Município.....	180
4.2.4. O Programa Saúde na Escola em Santo Antônio do Retiro/MG.....	182
<b>CAPÍTULO 5. PESQUISA PARTICIPANTE E MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA.....</b>	<b>187</b>
5.1. O Papel do GG – Grupo Gestor: o planejamento inicial.....	193
5.2. Experiência 1: Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	197
5.2.1. Caracterização da Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	197
5.2.2. Os Exames Coprológicos Realizados e os Resultados da Análise.....	202
5.2.3 Aspectos Socioeconômicos da Comunidade Escolar - Escola Estadual	204

Professor Levindo Lambert.....	
5.2.4. Aspectos Epidemiológicos da Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	206
5.2.5. As condições de saneamento e moradia da Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	211
5.2.6 O Atendimento à Saúde e os Meios de Acesso à Comunidade da Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	214
5.2.7 O Acesso aos Serviços de Saúde na comunidade da Escola Estadual Professor Levindo Lambert.....	215
5.3. Experiência 2: Escola Municipal de Jacurutu.....	216
5.3.1. Estrutura Física da Escola Municipal de Jacurutu.....	217
5.3.2. Aspectos Socioeconômicos da Comunidade Escolar – Escola Municipal da Jacurutu.....	223
5.3.3. Aspectos Epidemiológicos da Comunidade Escolar – Escola Municipal da Jacurutu.....	225
5.3.4. As condições de saneamento e moradia da Comunidade Escolar – Escola Municipal da Jacurutu.....	227
5.3.5. O Atendimento à Saúde e os Meios de Acesso à Comunidade da Comunidade da Escola Municipal da Jacurutu.....	228
5.3.6. O Acesso aos Serviços de Saúde pela Comunidade da Escola Municipal de Jacurutu.....	229
5.4. Resultados dos Trabalhos Executados e Propostas Futuras.....	230
<b>CAPÍTULO 6. O SIGSE - SISTEMA DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA SAÚDE NA ESCOLA.....</b>	<b>233</b>
6.1. A Pesquisa Participante.....	234
6.2. Estruturação do SIGSE (Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde Escolar) no Território Escolar.....	245
6.2.1. A Mobilização Comunitária.....	247



	20
6.2.1.1. Na Escola.....	247
6.2.1.2. Composição e Funções de um Grupo Gestor.....	248
6.2.1.3. Na Comunidade.....	252
6.2.1.4. No Município.....	255
6.3. O Modelo de intervenção: gerenciamento de riscos à saúde humana no Território Escolar.....	257
6.4. O Observatório da Saúde no Território Escolar.....	263
6.4.1. A Escola como Observatório Local da Saúde .....	264
6.4.2. A Comunicação em Saúde.....	267
6.4.3. O papel dos Agentes de Saúde.....	268
6.4.4. Promover a Saúde das Populações.....	268
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>270</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>279</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>292</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>293</b>

---

# APRESENTAÇÃO

---

Ao desenvolver esta pesquisa consideramos as diversas escalas de manifestação da realidade em busca das variáveis explicativas fundamentais, para dar suporte e embasamento às hipóteses do estudo. Procuramos desse modo, entender o processo saúde-doença, o caminho percorrido, para chegar ao nível atual de estímulo a ações de promoção da saúde pelas comunidades locais, instigadas por políticas públicas internacionais e nacionais, bem como, buscando entender a participação da geografia neste contexto.

O tema promoção da saúde escolhido como objeto de estudo, foi se definindo ao longo da pesquisa, mediante descobertas e ponderações. Afinal, este trabalho é fruto da minha experiência como educadora, que perpassa do ensino infantil ao universitário, contexto, que permitiu uma relação de proximidade com outros segmentos da educação e da saúde, em virtude do desenvolvimento de projetos em parceria com escolas e secretaria de saúde.

Dessa forma, a experiência registrada por Samuel Pessoa (1978), de realizar exames coprológicos em alunos para detecção de verminoses em escolas, despertou em mim o desejo de criar um mecanismo (Metodologia de gerenciamento de riscos à saúde humana) para que a educação em saúde pudesse representar maiores significados para as populações na região norte de Minas Gerais, e especificamente na microrregião Salinas, por ser esta região, endêmica em esquistossomose além de outra gama de verminoses.

Inicialmente, decidimos analisar os riscos gerados por fatores ambientais, em virtude da presença do molusco hospedeiro da esquistossomose para a saúde da comunidade escolar. Neste contexto, no final de 2008, o governo federal lançou o Programa Saúde na Escola, e tudo o que eles definiram, era o que nós, sem participarmos da comissão idealizadora do projeto acreditávamos ser de suma importância na consecução de nossos objetivos embasados nos preceitos de OTAWA (1986).

Em 2009, ao participar do curso pesquisa qualitativa com a Professora Vera Lúcia Salazar Pessoa e o Professor Júlio César de Lima Ramires (UFU), tive a possibilidade de escrever um capítulo do livro (PESSÔA e RAMIRES, 2009) organizado por eles, sobre a pesquisa participante. Este acontecimento permitiu a estruturação das bases metodológicas para o estudo da promoção da saúde no território escolar.

Outro aspecto fundamental foi a participação dos professores Samuel do Carmo Lima e Paulo Nuno de Sousa Nossa. O primeiro por suas ponderações sobre a promoção da saúde, a importância do trabalho interdisciplinar e intersetorial, com um olhar especial para o território e as multiterritorialidades. O segundo, pela oportunidade de intercâmbio com a Universidade do Minho, que sabiamente, orientou as investigações relativas ao conhecimento das estratégias de promoção da saúde executadas no meio escolar, realizado no Conselho de Guimarães, em Portugal possibilitando um diálogo entre as estratégias utilizadas pelo governo Português e pelo Brasileiro no tocante aos Programas de Saúde Escolar. Cabe destacar que durante o intercâmbio, como bolsista da Capes, participei de um estágio de Co-Tutela de Tese com dupla diplomação, que incluiu participações em reuniões científicas promovidas pela comunidade geográfica portuguesa.

Neste contexto, de posse das bases teóricas e suporte acadêmico propiciado por estes pesquisadores, propus, que este estudo buscasse reconhecer as experiências de políticas públicas de saúde e educação, com estratégias de prevenção e promoção da saúde e experimentar práticas de promoção da saúde na escola, considerando o território escolar para além dos muros da escola, envolvendo estudantes, professores e servidores nos territórios de vida e trabalho.



Escola Estadual Prof. Levindo Lambert

## *Introdução*



Escola Municipal de Jacurutu

---

# INTRODUÇÃO

---

A evolução tecnológica na saúde e a ênfase na biomedicalização intensificada pela medicina curativa proporcionou um aumento progressivo na expectativa de vida e, por outro lado, o aumento dos custos com os serviços de saúde. Paralelamente a isso, ocorreu um intenso processo de construção e transformação do espaço geográfico, propiciado, sobretudo, pelo advento da industrialização e globalização, que resultou na reemergência de antigas e o surgimento de novas doenças.

A doença é entendida como qualquer patologia ou anormalidade associada ao corpo, proveniente de fatores exógenos ou endógenos. Ou seja, “Saúde é, então, o funcionamento normal do corpo como uma entidade biológica, ao passo que a doença é a experiência subjetiva de perda de saúde”. *“Health then is the normal functioning of the body as a biological entity. Illness is the subjective experience of loss of health. This is couched in terms of symptoms, for exemple”* (NAIDOO e WILLS, 2010, p.232). Conforme os referidos autores, a saúde pode ser compreendida na sua concepção positiva, quando se refere ao estado de bem-estar, que é preconizado pela OMS (Organização Mundial da Saúde), e também na concepção negativa percebida pela ausência de doenças. No entanto, o que se constata, é a preponderância do modelo ocidental de saúde em esfera planetária, sendo progressivamente (in)formado por modelos holísticos e sociais.

O modelo da medicina ocidental, em tempos atuais, é questionado, em função dos vultosos gastos gerados para repor o estado da saúde das populações, devido à adoção de um sistema que enfatiza a hospitalização e uso intensivo de terapêuticas, com relações custo/benefício muito elevadas em algumas patologias de causa psicossocial, bem como em algumas doenças crônicas degenerativas e por vezes, sem atingirem os resultados esperados.

Neste sentido, Lalonde propôs uma nova perspectiva na saúde dos canadenses (LALONDE, 1974), colocando em relevo a promoção da saúde com enfoque nos fatores determinantes da saúde e na criação de ambientes saudáveis, com um contexto holístico. Esta estratégia de saúde já era utilizada pelos chineses, quando uma comitiva organizada pela Organização Mundial da Saúde realizou missões de observação sob a liderança de Halfdan Mahler (1973-1974), reconhecendo a metodologia de trabalho dos médicos descalços<sup>1</sup> e o sistema de atendimento à saúde daquele país, que serviu de inspiração para a atenção primária à saúde em muitos países, inclusive do Brasil (BRASIL, 2002).

A principal contribuição de Lalonde foi ampliar o conceito de saúde para além da biologia, indicando que o processo saúde-doença era, também, o resultado da relação dos indivíduos com o ambiente e de seus estilos de vida.

Este novo conceito de saúde foi fortalecido pela declaração de Alma-Ata (WHO, 1978) que destacava a influência dos determinantes sociais sobre a saúde e pelo Relatório EPP (EPP, 1986) que indicava a necessidade da participação popular e comunitária na promoção da saúde, superando a visão inicial que culpava os indivíduos por estilos de vida não saudáveis (BRASIL, 2002).

Esta nova visão de saúde foi, finalmente coroada pelas deliberações da Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (OTTAWA, 1986), estabelecendo uma concepção de saúde que se fundamenta em cinco domínios: empoderamento das populações (empowerment), responsabilização das comunidades e dos sujeitos perante aos cuidados com a própria saúde (Healtism/Auto cuidado), políticas públicas saudáveis, construção de ambientes favoráveis à saúde e reorientação dos serviços de saúde.

A partir de Ottawa (1986) vê-se um novo enfoque sobre a influência dos estilos de vida sobre a saúde dos indivíduos, que ao mesmo tempo responsabiliza os indivíduos por sua própria saúde, mas estimula o empoderamento e a capacitação desses indivíduos e da comunidade para a

---

<sup>1</sup>Médicos descalços, pessoal médico com treinamento mínimo com a tarefa de prestar atenção de saúde primária (JACK e LEWIS, 2009).

transformação das realidades sociais e o enfrentamento dos problemas de saúde.

O conceito de promoção da saúde ressalta essa ideia, pois, é definida como “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo”, afinal, as populações são cobradas no que se refere à tomada de consciência e atitudes comportamentais que lhe garantam controle das condutas que colaborem para um maior bem estar ou que comprometam a sua saúde (OTTAWA, 1986).

Assim, o processo saúde-doença deve ser percebido num contexto holístico, sendo imperioso conhecer onde as pessoas vivem, como vivem, quais são os ambientes favoráveis ou desfavoráveis para a saúde humana, ou seja, as condições socioeconômicas, ambientais e culturais das famílias, os problemas de doenças enfrentados e quais as suas percepções e perspectivas para melhoria das condições existentes.

A promoção da saúde no território escolar representa essa nova visão, propondo a melhoria da qualidade de vida dos sujeitos nos territórios de vida, entendendo-se que a escola pode tornar-se um espaço de criação de conhecimento e ação para construção de ambientes saudáveis nos contextos familiares e comunitários. Afinal, o papel dos fatores sociais, culturais e as crenças das comunidades no processo saúde/doença das populações sempre foi muito significativo e socializado em diferentes sociedades, bem como os modos de vida associados à geração de doenças ou da promoção da saúde. Sendo que o território escolar é amplo, suas redes de influências e poder vão além dos muros da escola, tendo, dessa forma, condições para efetivar um processo favorável para a mudança, no tange a educação, o ambiente e a saúde.

Assim é necessário que os cidadãos conheçam as demandas existentes no seu meio, a fim de que, munidos de informações, possam nortear as suas escolhas e demandas referentes ao processo saúde-doença nesse território. Portanto, as informações em saúde são essenciais, bem como o acesso aos

atendimentos em saúde com vistas à melhoria da qualidade de vida das populações envolvidas no processo.

Ainda que muitas doenças estejam relacionadas aos aspectos biológicos do corpo, a degradação do meio físico e biológico, em última análise, as causas dessas doenças estão na ocupação humana desordenada dos espaços, na exploração irracional dos recursos naturais ou mesmo ligadas às formas de viver, nas condições socioeconômicas das populações marcadas por renda insuficiente e ao acesso restrito ou insuficiente aos serviços de saúde.

Dessa forma, considera-se que a participação dos indivíduos é essencial, devendo constituir o centro das ações de promoção da saúde e dos processos de tomadas de decisão, com vistas a construção de políticas públicas de saúde que privilegie estilos de vida e ambientes saudáveis, o que necessariamente inclui a reformulação do sistema de atenção à saúde, como propõe Ottawa (1986). Neste sentido, o acesso à educação e à informação é fundamental para que se possa participar de forma responsável em atividades de promoção da saúde no contexto cotidiano, e se tenha competência para identificar e modificar estilos de vida ameaçadores da saúde numa visão multidimensional.

Esta visão holística da saúde inclui diferentes dimensões: a *Dimensão individual*; e a *social*; as dimensões da saúde física, emocional e espiritual, envolve ainda, a ideia de cuidar do planeta e assegurar a sua sustentabilidade para o futuro (NAIDOO e WILLS, 2010, p.4).

Como são diversos os fatores determinantes da qualidade de vida das populações, é necessário que as comunidades possam exercer a sua cidadania na busca desses direitos que perpassam por diversos espectros.

Dessa forma, enfoca-se a relevância dos determinantes gerais sobre as condições de saúde das populações. Sua base é o entendimento de que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados à qualidade de vida, incluindo padrão adequado de alimentação, nutrição, habitação e saneamento; boas condições de trabalho; oportunidades de educação ao longo



de toda a vida; ambiente físico adequado; apoio social para famílias e indivíduos; estilo de vida responsável e outros cuidados de saúde.

Segundo Naidoo e Wills (2010, p.5), *“It is in settings at school, at work, in our neighborhood, in hospital or in prison - that we live our lives and it is these contexts or settings which need to be made more conducive to health”*. É nos ambientes cotidianos, na escola, no trabalho, na vizinhança, no hospital ou na prisão – que nós vivemos nossas vidas e são estes contextos ou ambientes que precisam ser mais adequados para a saúde.

A Promoção da Saúde das populações é um dos elementos fundamentais neste processo e, para tanto, deve-se considerar as atividades dirigidas na transformação dos comportamentos, com foco nos estilos de vida, na relação com a família e com o meio social. É preciso lembrar que comportamentos e atitudes são também determinados pela cultura, que não é produzida pelo indivíduo. Assim sendo, a Promoção da Saúde é um caminho norteador para a manutenção da saúde, que deve ser dirigida ao grupo social e não, especificamente, aos indivíduos.

Promoção da Saúde que tem como concepção básica a saúde como agente central na transformação das condições de vida e na redução das iniquidades sociais, pode encontrar na escola as ferramentas e as oportunidades para ações de promoção e manutenção da saúde, com vistas a alcançar uma qualidade de vida satisfatória.

A participação da comunidade é fundamental nesse processo, para que a escola conheça o que as pessoas pensam, e como pensam sobre as questões da saúde e, ainda, identificar suas expectativas e propostas diante das ações que podem ser ofertadas no meio educacional.

Dessa forma, a escola assume local de excelência para o desenvolvimento de atividades de promoção da saúde, pelo fato de as crianças passarem parte significativa da sua fase de desenvolvimento físico, cognitivo e de formação pessoal e social na escola (FARIA e CARVALHO, 2004).

Ao se pensar no processo da saúde no contexto escolar faz-se necessário analisar todas as vertentes que propiciam a saúde e também as

geradoras de doenças nas populações participantes do território escolar. Sendo assim, deve-se considerá-los como encaixes de uma engrenagem que formam o ambiente escolar: os servidores, os alunos e a comunidade.

Assim, este trabalho objetivou avaliar as estratégias de promoção da saúde veiculadas pelos programas de Saúde escolar do Brasil e de Portugal, bem como, projetos saúde escolar, implantados no município Santo Antônio do Retiro no Brasil e no Conselho de Guimarães em Portugal. Para tanto se estabeleceram como objetivos específicos os seguintes:

- Analisar a história das concepções de saúde, as perspectivas e avanços da Geografia Médica e sua contribuição para a promoção da saúde;
- Avaliar os programas saúde escolar implantados no Brasil e em Portugal bem como as estratégias de promoção da saúde utilizadas nas escolas do Município Santo Antônio do Retiro, MG (BR) e no Conselho de Guimarães (PT);
- Aplicar, analisar e sugerir estratégias de gestão que viabilizem a promoção da saúde no território escolar, por meio da pesquisa participante em duas escolas da rede pública do município de Salinas (MG).

Portugal foi incluído nesse estudo, pela oportunidade oferecida pelo convênio estabelecido entre a Universidade Federal de Uberlândia e Universidade do Minho em Portugal, de analisar o programa de saúde escolar implantado naquele país, obrigatório nas escolas desde 2006.

No Brasil, o município de Santo Antônio do Retiro foi escolhido, por ser o primeiro município da região norte de Minas a implantar o Programa Saúde na Escola. Salinas, por vez, foi escolhida pela relação da pesquisadora com a educação e saúde no município e com as escolas em análise.

Vale salientar, que os objetivos aqui descritos para Portugal e Brasil não almejam sugerir um modelo engessado de intervenção, principalmente no que se refere ao SIGSTE (Sistema Integrado de Gerenciamento da saúde no Território Escolar); ao contrário, ensejam abrir novas possibilidades de gestão

da saúde por meio do empoderamento e da participação popular dando ao modelo proposto, um caráter dinâmico, flexível e adaptável a diferentes realidades, sobretudo das comunidades mais carentes. Nesta perspectiva, este trabalho foi estruturado em uma introdução e mais cinco capítulos:

A *introdução*, a qual se procurou apresentar o trabalho, seu objeto e objetivos, as razões que levaram à escolha do tema e a motivação para o seu desenvolvimento.

Capítulo 1 - *A trajetória da pesquisa*, que se constitui no método empregado para o desenvolvimento deste trabalho, bem como nas etapas para a elaboração do material cartográfico, qual serviu de base para as análises da distribuição espacial da fauna planorbídica em Salinas-MG. Neste capítulo ainda foram apresentados a definição dos conceitos selecionados para análise, a escolha dos sujeitos da pesquisa, os instrumentos da pesquisa, o levantamento bibliográfico, a pesquisa documental, a pesquisa quantitativa e qualitativa, o tratamento e análise dos dados, o tratamento estatístico e a localização e caracterização da área de estudo.

Capítulo 2 - *Os processos saúde-doença e as perspectivas e avanços da Geografia Médica*, no qual se buscou oferecer um quadro histórico da relação das humanidades com as doenças até o contexto atual da promoção da saúde.

Capítulo 3 - *Os sistemas de saúde e os programas de saúde escolar no Brasil e em Portugal*, no qual se buscou analisar as estratégias de promoção da saúde no território escolar e as políticas de promoção da saúde na escola, adotadas em Portugal e no Brasil, que visam à melhoria da qualidade de vida por meio do conhecimento e da ação.

Capítulo 4 – *Pesquisa participante e mobilização comunitária para promoção da saúde na escola* no qual se apresentaram os resultados da aplicação do sistema de gerenciamento da saúde no território escolar testado em duas escolas, uma municipal e outra estadual, no município de Salinas, MG, Brasil.

Capítulo 5 – *SIGSE – Sistema de gerenciamento integrado da saúde na escola: uma proposta a partir das escolas do município de Salinas-MG*, se

buscou discutir uma estratégia de gerenciamento da saúde no território escolar por meio da pesquisa participante e da análise da matriz de SWOT, sobretudo, por permitir o armazenamento e disponibilização dos dados referentes à saúde da população inserida nesse território mediante criação do observatório da saúde na escola.

Ao final foram expostas as *conclusões e considerações finais*, que procuraram apresentar o que foi obtido e apreendido com o trabalho, sendo exposta de forma abreviada a validade do método, as dificuldades encontradas, perspectivas para futuras pesquisas, contribuições para o tema estudado, bem como uma avaliação pessoal sobre o mesmo.



Salinas - MG - BR

## *Trajeto*ria da Pesquisa



---

# CAPÍTULO 1

---

## 1. TRAJETÓRIA DA PESQUISA

As bases teóricas que fundamentaram este trabalho baseiam-se no Paradigma da Promoção da Saúde, defendido na Carta de Ottawa (1986) e da Abordagem Crítica de Pesquisa participante preconizada por estudos de Brandão e Streck (2006), visando concretizar a minimização das demandas dos serviços de saúde por meio da promoção da saúde no território escolar, tendo como base as estratégias de empoderamento da população enunciados pela política internacional de promoção da saúde.

As áreas de estudo analisadas são as escolas pertencentes ao Concelho de Guimarães em Portugal e Santo Antônio do Retiro no Brasil, por ser este, o primeiro município da microrregião Salinas - Taiobeiras a se ingressar no Programa Saúde na Escola. A aplicação do sistema de Gerenciamento que se propõe foi implantado em duas escolas, uma rural, outra urbana, no município Salinas Minas Gerais, como base em conceitos selecionados para análise tais como: Promoção da saúde, Mobilização Comunitária, pesquisa participante e Observatório escolar, sendo estes fulcrais para a condução e organização da pesquisa.

A escolha dos sujeitos da pesquisa foi realizada com o objetivo de desenvolver e aplicar o sistema de gerenciamento da saúde no território escolar. Assim, foram contactadas lideranças locais, gestores e comunidade escolar no município Salinas-MG. Sendo a participação dos cidadãos na pesquisa firmada por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Na pesquisa bibliográfica foram realizadas leituras de livros, teses, dissertações, artigos de jornais, revistas e congressos sobre as doenças que acometeram as populações ao longo da história humana na terra, a

organização espacial, a geografia médica ou da saúde e promoção da saúde. Foram realizadas buscas de material na Internet, por meio das palavras-chave: Epidemias, programa saúde escolar, promoção da saúde.

A Pesquisa Documental constituiu-se de fontes primárias para este estudo, leis e portarias, Mensagens de Governo, Relatórios de Repartições de Saúde e Educação, dentre os quais, mais especificadamente, os programas de saúde na escola elaborados no Brasil e em Portugal. Como fontes secundárias, foram utilizados periódicos, teses de doutoramento, livros.

Em relação a as demandas em saúde dos servidores, alunos e comunidade escolar, foi realizada uma pesquisa quantitativa baseada em coleta de dados e aplicação de questionário referente às doenças que acometem a comunidade escolar. Também foram aplicados inquéritos aos alunos e servidores das escolas do Concelho de Guimarães em Portugal e no município de Santo Antônio do Retiro no Brasil, para avaliar as estratégias de promoção da saúde no ambiente escolar executadas pelas instituições. Os órgãos governamentais pesquisados foram: Sistema de Informações de Saúde, do Ministério da Saúde – contido no portal do Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde – DATASUS (dados sobre doenças e índices de mortalidade,); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (dados demográficos e outros), Secretaria Municipal de Saúde de Salinas- MG, além dos dados disponíveis nas escolas pesquisadas.

A pesquisa qualitativa utilizada foi baseada na aplicação da metodologia da pesquisa participante no meio escolar que se efetivou pela viabilização dos processos e ações de melhoria da saúde da comunidade local mediante levantamento das demandas e proposição de estratégias de mobilização e conscientização. As ações foram bastante dinâmicas e ecléticas com vistas a incluir um número significativo dos membros da comunidade escolar, por meio da educação por pares, em que grupos de afinidade levam os conhecimentos aos demais, bem como pelos relatos de história oral vivenciados na prática cotidiana, teatros, filmes, danças, entre outros recursos utilizados.

O tratamento e análise de dados tiveram o suporte dos meios tecnológicos através da utilização de planilhas *Software Excel*, Power point, Word, entre outros. A utilização do Geoprocessamento como ferramenta de espacialização de dados é de grande relevância para estudos eficazes de geografia da saúde, principalmente por possibilitar a espacialização de dados,

Os estudos de Geografia Médica na organização espacial e nos processos saúde/doença são muito interessantes pois permitem entender os processos que, no cotidiano, têm propiciado o adoecer e morrer das populações, assim como entender as disponibilidades e acesso dos serviços de saúde às populações. No entanto, é importante salientar sobre os cuidados que se deve ter, por exemplo, ao se utilizar como ferramenta os sistemas de informação geográfica nos estudos da geografia da saúde. Sua relevância para o conhecimento geográfico é inquestionável, no entanto, há que se ter seriedade no uso da informação, pois a mesma pode atender aos interesses de quem a produz (ROJAS, 1997; BARCELLOS, 2009; PINA, 2010).

A aplicação dos questionários nas escolas e posteriormente nas residências dos alunos foi feita considerando o nível de confiabilidade de informação possibilitada através do tratamento estatístico descrito a seguir:

Cálculo da dimensão da amostra:

$$n = \frac{z^2 * [p * (1 - p)]}{e^2} * \frac{1}{1 + \frac{n1}{N}}$$

Em que:

**n** = dimensão da amostra

**z** = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado (ex: se desejarmos um grau de confiança de 95% então  $z = 1,96$ )

**p** = proporção de indivíduos que pertencem à categoria que estamos interessados em estudar (quando desconhecemos esta proporção, adotamos 0,5 ou seja 50%)



**q** = proporção de indivíduos que não pertencem à categoria que estamos interessados em estudar ( $p=1-q$ )

**e** = erro máximo que aceitamos para a estimativa (ex: 0,05 ou seja 5%)

**N** = dimensão da população da qual pretendemos extrair a amostra (universo)

**n1** = dimensão da amostra sem correção para populações finitas

Se optarmos por uma amostra com um grau de confiança de 95% e um erro máximo de 5% temos de selecionar uma amostra de 307 alunos de um conjunto de 1528.

Para compreender o que significa o grau de confiança e erro admitidos, imagina que desconhecemos quantos dos 1528 alunos são meninos e quantos são meninas. Imagina ainda que na amostra selecionada encontre 60% de alunas. Pode-se afirmar, com 95% de probabilidades de não errar que a verdadeira proporção de meninas no universo se situa entre 57% (ou seja,  $60\%-5\%$ ) e 63% (ou seja,  $60\%+5\%$ ).

Na Tabela 1 seguinte, na coluna designada por n encontra a dimensão da amostra, depois de corrigida para populações finitas. Pode-se calcular a dimensão de qualquer amostra, bastando para tal inserires o valor da população da escola ou do conjunto das escolas na coluna que designei por N.

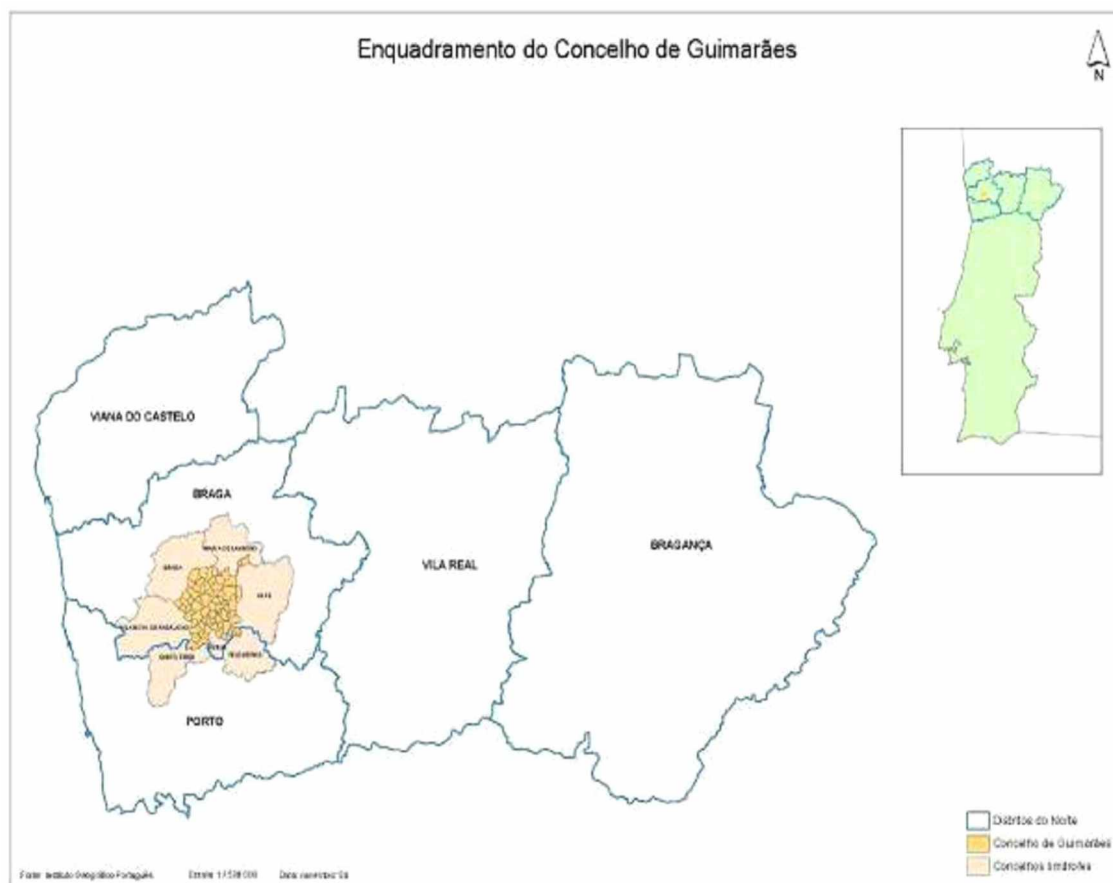
z	p	e	n1	N	n	
1,96	0,5	0,05	384,16	1528	307	total das escolas
1,96	0,5	0,05	384,16	91	74	escola A
1,96	0,5	0,05	384,16	88	72	escola C
1,96	0,5	0,05	384,16	120	91	escola E

**Tabela 1.** Demonstrativo do cálculo da amostra selecionada na pesquisa, 2009.

Fonte: Pesquisa Direta, 2009.

Podemos admitir um grau de confiança maior e um erro menor, mas tal determina um aumento significativo da amostra. Um grau de confiança de 95% e um erro de 5% é usual.

Em relação à localização e caracterização das áreas de estudo, o Concelho de Guimarães em Portugal fica situado no Distrito de Braga e pertence à sub-região do Vale do Ave. É limitado, a norte e noroeste, pelos concelhos de Póvoa de Lanhoso e Braga, respectivamente; a sudoeste por Santo Tirso; a sul e sudoeste, por Felgueiras e Vizela, a nascente pelo concelho de Fafe e a poente por Famalicão (Figura 1).



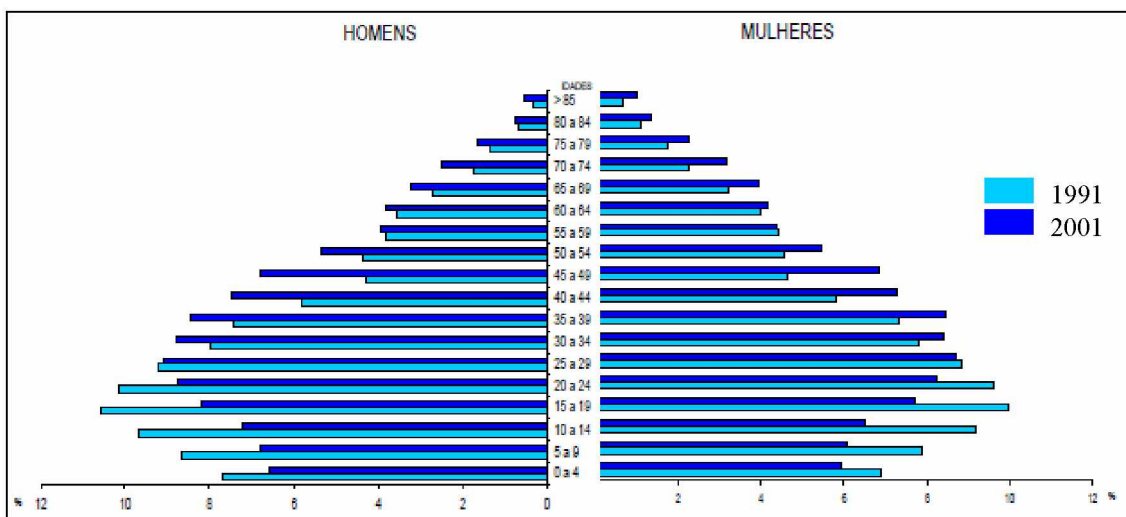
**Figura 1.** Portugal: enquadramento do Concelho de Guimarães, 2006.

Fonte: Norte 2015 – CCDR, 2006.

Com uma população de 159.576 habitantes e uma área de 242 Km<sup>2</sup> (INE-Censos, 2001), o Concelho de Guimarães apresenta, em termos demográficos, nos últimos 10 anos, um forte dinamismo com uma densidade populacional 659,4 hab./km<sup>2</sup> e uma taxa de crescimento de 10,8%. É constituído por 69 freguesias, das quais se destacam nove vilas: Brito, Lordelo, Moreira de Cónegos, Pevidém (Selho S. Jorge), Ponte, Ronfe, Serzedelo, S. Torcato e Taipas.

Verifica-se que, nas últimas décadas, a estrutura etária da população tem-se alterado devido a fatores como o envelhecimento da população e o fenômeno de emigração, sentido com mais intensidade nas freguesias rurais do Concelho e justifica o forte dinamismo demográfico que se manifesta pelas elevadas densidades e variações populacionais positivas.

A pirâmide etária do Concelho de Guimarães tende para o envelhecimento da população, como pode ser observado na Figura 2. Tendo evoluído de uma pirâmide expansiva para uma pirâmide estacionária (característica das regiões desenvolvidas), torna-se mais evidente onde, apesar de a população dominante ser adulta, apresenta uma natalidade relativamente baixa e um fraco crescimento. (Norte 2015 – CCDR, 2006).



**Figura 2.** Portugal: pirâmide etária do Concelho de Guimarães, 1991 e 2001.

Fonte: INE, Censo, 1991 e 2001.

Verifica-se, nesta análise, um aumento da população, no entanto, tal constatação não significa um aumento de população jovem ou do número de nascidos-vivos; pelo contrário, esta faixa etária tem vindo a diminuir (ver Tabela 1, em Anexo), o que se traduz num estrangulamento da base da pirâmide, com mais evidência no grupo dos 0 aos 4 anos. O grosso da população situa-se na faixa ativa, a qual sofreu um aumento em 1991 e em 2001. Deve-se salientar que, em 2001, os grupos etários entre 15-19 anos e entre 20-24 anos sofreram um decréscimo significativo. Além disso, verifica-se um aumento da população idosa, a qual passou de 11.434, em 1991, a 16.323 em 2001, referindo o fato

de ser o gênero feminino mais representativo. O aclave da população da população ativa no concelho de Guimarães se deve ao caráter atrativo do concelho, por ser bastante industrializado e funcionar como um pólo catalizador de mão-de-obra, além da influência exercida pelo Ensino Superior exercida pela Universidade do Minho, e dos Serviços de Saúde ofertados (Norte 2015 – CCDR, 2006).

Em relação a Educação e Qualificação em 2001, 67,5% da população vimaranense possuíam uma instrução que não excedia o nível básico do 1º, 2º e 3º ciclos, sendo que deste total 38,8% com o 1º ciclo, 2º Ciclo com 16,9%; 3º Ciclo com 11,8%. A distribuição da população com ensino secundário é de 12,2% e superior 6,2%, estando estes últimos níveis abaixo da média nacional, 15,7% para o ensino secundário e 10,8% para o ensino superior. O ensino profissional constitui de procura elevada, e o número de escolas existentes no concelho mostra-se insuficiente.

A oferta dos cursos gerais e dos cursos tecnológicos apresenta-se suficiente nas escolas secundárias do centro da cidade, contudo, na Vila das Taipas, a diversidade dos cursos tecnológicos é menor. A procura de operários com maior qualificação tem vindo a aumentar, dada a predominância do setor secundário, evidenciando demanda da oferta de cursos de qualificação e formação (GUIMARÃES, 2006).

O Pólo da Universidade do Minho oferece uma diversidade de Licenciaturas, à nível local, nacional e ainda a jovens do exterior, podendo ser “intermediário das ligações entre os agentes do conhecimento e os agentes económicos, estimulando o desenvolvimento de parcerias estratégicas que permitam uma rápida renovação do tecido económico do concelho” (GUIMARÃES, 2006).

Em síntese, a Carta Educativa refere que Guimarães, em 2005, tinha aproximadamente 19.300 alunos (público e privado) a frequentar o ensino Básico (1º ao 9º anos). No ensino secundário e formação profissional de igual habilitação, o número de alunos era aproximadamente de 5.200. Este cenário permite concluir a necessidade de criar alternativas às ofertas educativas

tradicionais. Com o previsível alargamento da escolaridade obrigatória até os 18 anos, a realidade educativa do Concelho será necessariamente outra, por ser um dos mais jovens do país e até da Europa, no entanto, gradualmente, começa já a verificar-se o fenómeno da diminuição do número de nascidos vivos. Esta tendência prevê, a prazo, uma diminuição de alunos nas escolas.

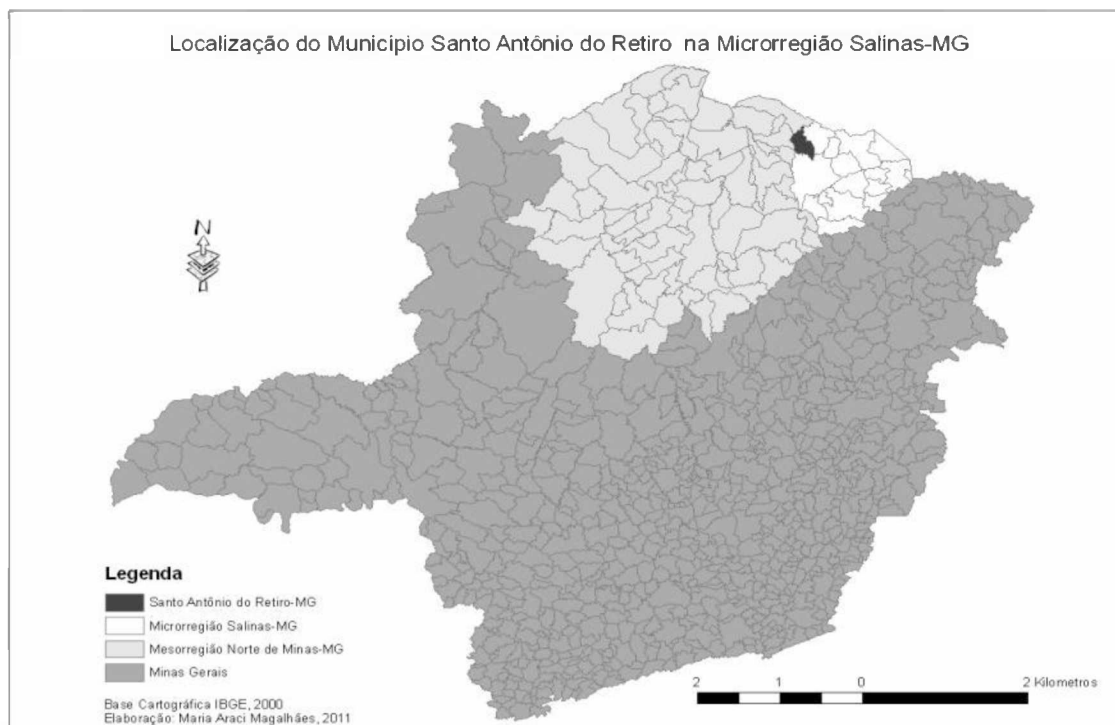
Se a saída precoce e antecipada e o abandono escolar continuarem a diminuir (ainda altas em relação ao continente) “e o esforço nesse sentido, por parte dos agentes da educação e de outros, continuar a resultar, teremos um aumento, em alguns níveis de ensino bastante significativo” (GUIMARÃES, 2006, p.124). Dessa forma, ações bem implantadas de promoção da saúde no meio escolar podem servir de estímulo à continuidade dos estudos pelos discentes.

No intuito de averiguar as ações desenvolvidas pelos docentes e discentes, bem como suas opiniões referentes ao programa saúde escolar implantado nas escolas de Portugal, foram aplicados inquéritos aos professores e alunos das escolas de Ensino Básico. Os inquéritos ainda buscaram avaliar o nível de conhecimento dos mesmos sobre o programa saúde escolar realizado nas escolas públicas localizadas no Conselho de Guimarães.

O município Santo Antônio do Retiro no Brasil originou de uma fazenda que por volta de 1935 começa a surgir uma pequena vila com o nome de Retiro (Figura 3). O crescimento populacional da vila propiciou a construção do primeiro prédio escolar em 1950; inaugurado com o nome Escola Estadual José Cantídio de Santo Antônio do Retiro. A composição do nome Santo Antônio do Retiro vem do santo padroeiro, Santo Antônio, em virtude de ter sido encontrada uma imagem desse santo por moradores em um córrego próximo à vila Retiro, assim sendo, configurou a formação do nome do município (IBGE, 2010).

A sua formação administrativa consiste na criação do Distrito com a denominação de Santo Antônio do Retiro, pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, subordinado ao município de Rio Pardo de Minas. Elevado à categoria

de município com a denominação de Santo Antônio do Retiro, pela lei estadual nº 12030, de 21-12-1995, desmembrado de Rio Pardo de Minas (IBGE, 2010).



**Figura 3:** Salinas: localização do Município Santo Antônio do Retiro, 2011.  
Fonte: IBGE, 2000. Org. MAGALHÃES, M. A., 2011.

O município de Santo Antônio do Retiro possui uma área territorial de 796 km<sup>2</sup>, localiza-se na região norte do estado de Minas Gerais, sob coordenadas geográficas, 15° 20' 20" S 42° 37' 26" O e faz parte da microrregião Salinas, distando 738 km de Belo Horizonte, capital do estado. Possui clima semiárido, (IBGE, 2010), IDH, 0,601 médio (PNUD, 2000) 6.955 habitantes com uma densidade demográfica de 8,71 hab./km<sup>2</sup> e PIB per capita R\$ 3 215,24 (IBGE, 2008, 2010).

A população do município é constituída predominantemente por adultos, ou seja, 49% da população têm entre 20 e 59 anos, seguida de 23% dos adolescentes (10 a 19 anos), 18% de crianças (0 a 9 anos) e, por fim, 10% de idosos (> 60 anos). Distribui-se em 49% do sexo feminino e 51% do sexo masculino; 23% residem na zona urbana e 77% na zona rural (IBGE, 2008, 2010).

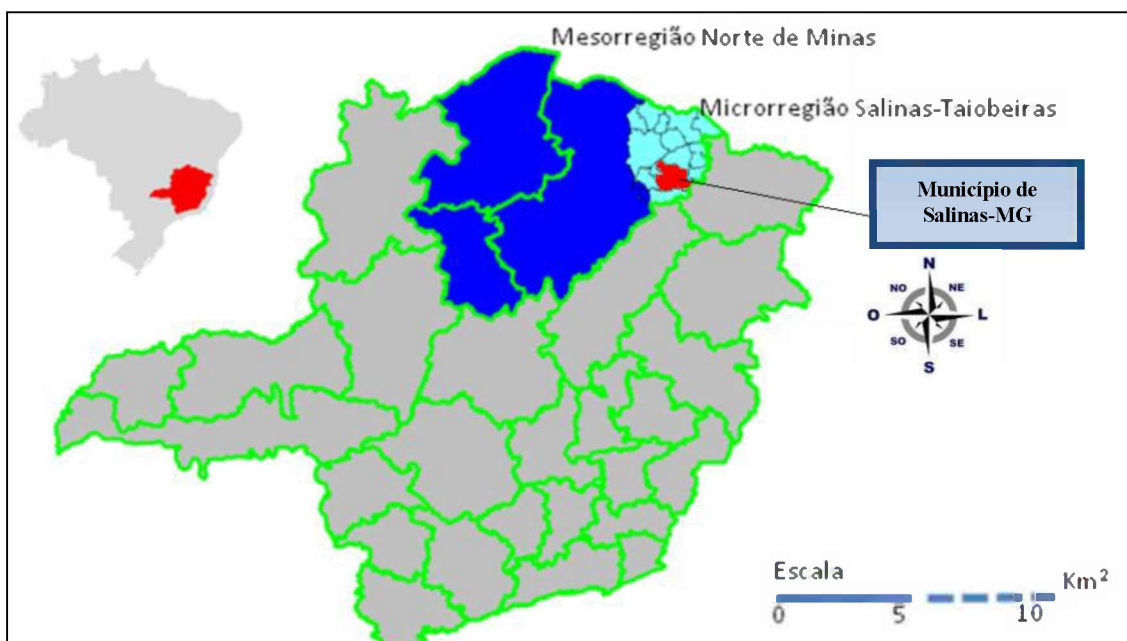
A economia se baseia na agricultura familiar, predominando o plantio de feijão, milho, arroz, café, hortaliças, mandioca destinada à produção de goma, farinha, e a cana-de-açúcar para aguardente e rapadura, processados artesanalmente nas propriedades rurais e comercializadas no município e cidades circunvizinhas. Na pecuária, existem pequenos criadores de bovinos, suínos e frangos. Fazem parte da economia também os pequenos comércios, a produção de carvão vegetal, o funcionalismo público, os aposentados e os programas sociais do governo (SECRETARIA DE SAÚDE, 2008).

O município possui 51 localidades sendo a área rural muito extensa, com estradas não pavimentadas, fato que dificulta o trabalho das equipes de saúde (SECRETARIA DE SAÚDE, 2008).

O município de Salinas/MG, incrustado na transição entre o Alto e o Médio Jequitinhonha é uma região historicamente conhecida por apresentar elevados índices de pobreza, êxodo populacional, baixo IDH, além de ser uma região carente em termos de assistência à saúde, apesar de ser cidade pólo microrregional de acordo com o programa de regionalização da saúde do estado de Minas Gerais. Esta situação de desigualdade quando comparada com outros municípios do Brasil, é entendida pela formação sócio espacial, como reflexo do baixo crescimento econômico, de rigores climáticos caracterizados por um período de seca marcante e que se constitui em problema para a expansão agrícola. Estas condições ambientais e econômicas provocam a migração de populações para outras áreas mais desenvolvidas do Brasil em busca de melhores condições de trabalho, saúde, educação e renda (Figura 4).

O município de Salinas polariza 16 municípios circunvizinhos para atendimentos à saúde, apesar da carência significativa de equipamentos e serviços de saúde disponíveis. Somente quatro municípios da microrregião possuem leitos hospitalares para internação: Taiobeiras (82), Salinas (81) e São João do Paraíso (58) e Rio Pardo de Minas (42 leitos). Em cinco municípios há aparelhos de raios-X: Montezuma, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João do Paraíso e Taiobeiras. Há aparelho de ultra-som em três

municípios: Salinas, São João do Paraíso e Taiobeiras. Em seis municípios há aparelhos de eletro-cardiograma e eletro-encefalograma: Ninheira, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João do Paraíso e Taiobeiras e Vargem Grande do Rio Pardo.



**Figura 4.** Minas Gerais: localização do Município de Salinas/MG, 2008.

Fonte: IBGE, 2008. Org. Magalhães, Maria Araci, 2008.

Vale ressaltar ainda, que Salinas, é o único município da microrregião a oferecer estabelecimentos de internações público e privado, não conseguindo a contento, pela demanda, atender a população regional, nem possuir unidade de tratamento intensivo, os casos mais graves são encaminhados para Montes Claros (IBGE, 2005). É preciso criar alternativas inovadoras, diferenciadas, que possam minimizar a problemática da saúde na microrregião.

Em Salinas, por ser uma área endêmica para diversas verminoses, com sobretudo a esquistossomose, para testar a metodologia de gerenciamento integrado da saúde no território escolar proposto por este trabalho, foi realizado um diagnóstico socioeconômico, epidemiológico e ambiental.

A metodologia para desenvolvimento dessa atividade deu em três momentos: levantamento bibliográfico sobre a malacologia e potenciais parasitas para embasamento teórico; realização de trabalho de campo com

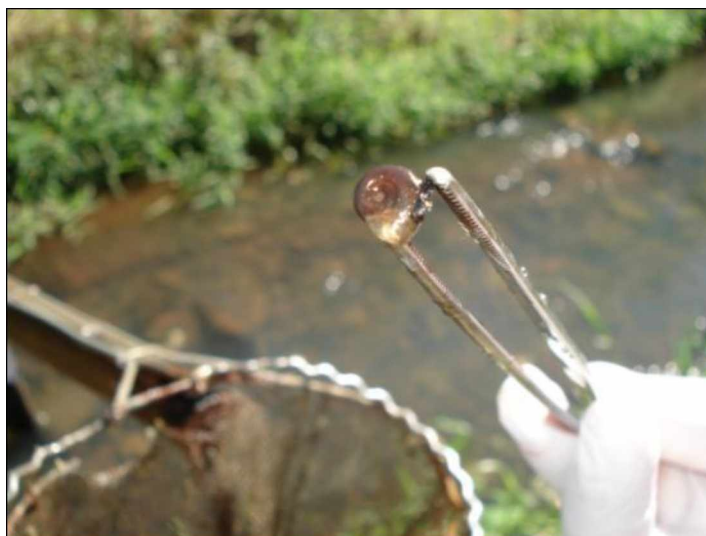


vistas a capturar a malacofauna; análise de laboratório para identificar as espécies de moluscos encontradas e verificar se os moluscos estão parasitados por *Schistosoma mansoni* ou outros trematódeos.

As capturas foram realizadas nos períodos de, em setembro e outubro de 2009; maio e junho de 2010, por meio de uma busca ativa de moluscos do gênero *Biomphalaria* na barragem Salinas, foz dos rios que nela deságuam e seus remansos (Matrona, Jacurutu, seco), e também no percurso urbano do rio homônimo do município de Salinas, MG onde foram pesquisados locais das margens com vegetação. Como o habitat favorável para fixação dos caramujos é a vegetação submersa das margens do córrego, coleta-se a partir da pressão da concha sobre as mesmas.

As capturas foram realizadas com auxílio de concha com cabo de madeira, observando-se nas margens do córrego as folhas e pequenos gravetos, onde os espécimes de moluscos encontram-se presos.

Os moluscos encontrados foram devidamente acondicionados em recipientes plásticos, com água do próprio córrego, devidamente fechados com gaze hidrofílica para evitar a fuga dos animais coletados, etiquetados e transportados para o laboratório. Foram armazenados em local apropriado, sendo alimentados com folhas de alface, até o momento de serem examinados (Figura 5).



**Figura 5.** Salinas: captura de *Biomphalaria Straminea*, 2010.

Autor: Maria Araci Magalhães, jun. 2010.

Pesquisa de cercarias:


- a) Exposição à luz: 50% dos moluscos capturados foram colocados, individualmente, em recipientes de vidro com capacidade de aproximadamente 60ml, contendo água desclorada à temperatura ambiente e expostos à luz artificial por 30 minutos. Após este período foram examinados em um estéreo microscópio, com o objetivo de procurar cercarias na água (CARVALHO et al., 2005).
- b) Esmagamento entre placas: 50% dos outros moluscos capturados foram colocados entre duas placas de vidro e esmagados. O material foi levado ao estéreo microscópio para pesquisa de cercarias e/ou esporocistos (CARVALHO et al., 2005).

Identificação dos moluscos: para a identificação da espécie, os moluscos coletados foram analisados segundo a anatomia dos órgãos do aparelho reprodutor e presença de crista renal. As técnicas utilizadas para esta identificação estão descritas a seguir:

- a) Fixação dos moluscos: a técnica para separar a concha do corpo do molusco e fixação deste último é realizada de acordo com os protocolos estabelecidos por Paraense (1976b), com pequenas adaptações. A fixação tem por objetivo preservar as estruturas e proporções dos órgãos utilizados na identificação específica. Em uma primeira etapa, os moluscos foram imersos em uma solução de fenobarbital 200mg/ml, diluído em água comum (0,8ml de Gardenal 200mg/ml + 99,2 ml de água), por um período de 8 horas, até que ficaram completamente relaxados e imóveis. Para proceder a retirada do corpo do molusco, os animais foram imersos em água a 70°C, por um período de 30 a 45 segundos. Em seguida foram imersos em água fria e, segurados pela concha, tiveram seus corpos retirados com o auxílio de uma pinça. Após este processo o corpo de cada exemplar foi acondicionado em frascos contendo o fixador de Raillet-Henry (930 ml de água destilada, 6g de cloreto de sódio, 50 ml de formol, 20 ml de ácido acético e ½ giz escolar)

por 24 horas, substituindo-se no final deste período por nova solução. A dissecação foi iniciada após 48 horas (CARVALHO et al., 2005).

- b) Processo de dissecação dos moluscos: para o processo de dissecação os moluscos foram colocados, individualmente, sobre uma placa de Petri, com um pouco de fixador, sobre seu lado esquerdo, para possibilitar a visualização das aberturas masculinas e femininas. Com uma pinça o “fio columelar” (junção entre o músculo columelar e o manto) foi cuidadosamente despregado, primeiramente pelo lado esquerdo, até a altura da glândula digestiva, e, a seguir, do lado direito. Após este procedimento, segurando a cabeça com a pinça, o manto foi retirado, procedendo-se o exame da parte interna do manto. O corpo do molusco foi virado novamente para o lado esquerdo e procedeu-se a dissecação do complexo peniano, puxando-se o prepúcio e o ducto deferente até que ficassem liberados. A seguir, procedeu-se a dissecação do aparelho genital feminino, retirando as camadas de tecido até a exposição completa. Com o auxílio da pinça o sistema genital feminino e parte do masculino de cada molusco foi retirado e observado as seguintes características: aspectos da parede vaginal (expandida em bolsa ou não, com ou sem enrugamento vaginal), relação de tamanho entre bainha do pênis e prepúcio e ainda, a relação entre o diâmetro da bainha do pênis e o canal deferente (CARVALHO et al., 2005).



*Os processos saúde-doença nas  
humanidades e as perspectivas e  
avanços da Geografia Médica*

---

# CAPÍTULO 2

---

## 2. OS PROCESSOS SAÚDE-DOENÇA NAS HUMANIDADES E AS PERSPECTIVAS E AVANÇOS DA GEOGRAFIA MÉDICA

As ciências avançaram nas descobertas, inovações, tecnologias e progressos. O homem, principal agente nesse processo, também faz parte das evoluções e transformações. Apesar de participar de uma pequena parte da história terrestre na esfera do tempo, ele contribuiu imensamente na sua transformação espacial e, na atualidade, em grande parte é capaz de desvendar os mistérios da vida e da natureza. No entanto, os mecanismos da vida terrena e da natureza ainda têm muito a descobrir e a se registrar.

Com a evolução tecnológica atual, pode-se resgatar vírus que contaminaram animais ancestrais e que contribuíram para o surgimento dos animais placentários, entre estes, o próprio homem. O nosso DNA (ácido desoxirribonucléico) contém pegadas e, através destas, é possível identificar as infecções que acometeram desde hominídeos (ancestrais diretos do homem moderno), até as doenças adquiridas na atualidade, permitindo-nos estimar a época em que começamos a vestir roupas para vencer as adversidades do clima, por exemplo (UJVARI, 2008).

A perspectiva biológica é muito importante. No entanto, associado a isso, é necessário considerar que a interpretação espacial das relações saúde-doença requer dentro da perspectiva geográfica da saúde, a compreensão dos indivíduos no contexto cotidiano, imbuídos de história, como seres biológicos que nascem, crescem, interagem, adoecem e morrem, em seus territórios materiais e simbólicos.

A geografia médica<sup>2</sup> entra neste contexto, por se tornar um espaço de discussão, que apesar de recente na ciência geográfica do Brasil, sendo difundida nas escolas de medicina em períodos anteriores, tem contribuído na atualidade de forma crescente, para desvendar os mecanismos de ação das civilizações no território, por entender a relevância da emergência de novos olhares sobre esta problemática, como assevera Paulo Nossa (2005, p.16),

Pensar a saúde e a doença incorporando os contributos da Geografia da Saúde permite a emergência de novos olhares sobre esta problemática, contribuindo para uma séria (re)orientação quer dos factores promotores da saúde, quer dos factores de risco e da sua prevenção, demonstrando que, para além da variável tempo, a variável *espaço* não se comporta de forma neutra na «teia de causalidade».

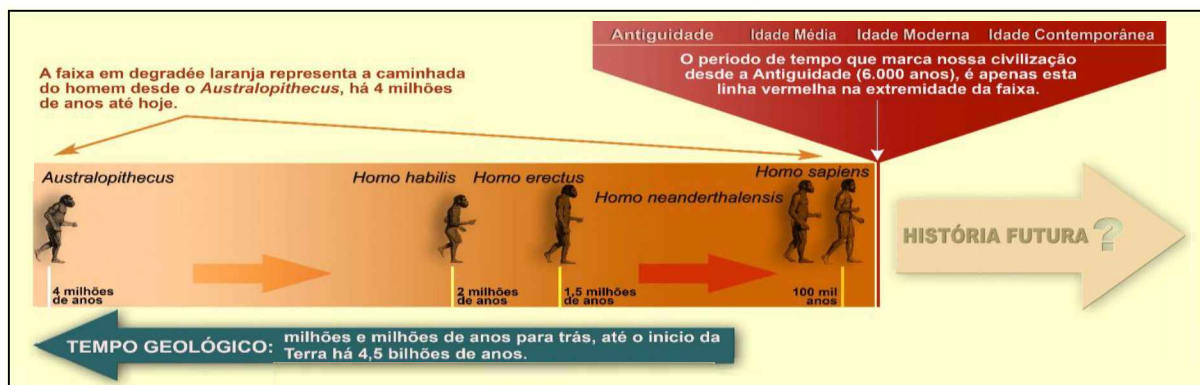
Neste contexto, o processo de produção e reprodução do espaço geográfico pelos homens ao longo da história humana, bem como suas relações entre si e com a natureza, tornou-se instrumento de transformação da sociedade, de acordo com o desenvolvimento das forças produtivas, tornando-se um produto social e histórico com significados marcantes no acometimento e entendimento das doenças e das suas curas. Como tal, implicou importantes representações para as descobertas atuais, no que tange à saúde coletiva e à promoção da saúde das populações. Nessa lógica, Lipietz (1982 apud RIBEIRO, 1988, p.10), afirma que,

O espaço sócio-econômico concreto se apresenta, ao mesmo tempo, como articulação dos espaços analisados, como um produto, um reflexo da articulação das relações sociais e, enquanto espaço concreto já dado, como um constrangimento objetivo que se impõe ao desenvolvimento dessas relações sociais... A sociedade recria seu espaço sobre a base de um espaço concreto, sempre já dado, herdado do passado.

---

<sup>2</sup> “Perante uma elevada abrangência conceptual e diversidade objectiva, alguns autores vêem na designação de geografia médica, reconhecida oficialmente no Congresso de Lisboa (1949) uma íntima ligação com a epidemiologia, para além de uma identificação tradicional dos seus estudos com o meio ambiente físico. O reconhecimento do importante significado das questões sociais e económicas resultou num pedido feito à comissão de Geografia Médica da União Geográfica Internacional (UGI) para que se adoptasse a denominação mais abrangente de geografia da saúde”. No entanto, houve a discordância da mudança de nome principalmente pelos anglo-saxónicos, por considerar a designação geografia médica capaz de traduzir a totalidade dos interesses deste ramo da geografia (NOSSA, 2001, p.49).

Por considerar que a sociedade recria seu espaço sobre a base de um espaço concreto já herdado é que, para entendermos o processo de construção e reconstrução do espaço, relacionando-o ao estudo da história das doenças na humanidade retrocedeu-se para um tempo em que a espécie humana moderna ainda não habitava a superfície da terra. Nossos ancestrais, por exemplo, saíram de um único continente (Africano), interferiram no meio, construíram os primeiros processos de transformação do espaço para atendimento das suas necessidades básicas e deixaram suas marcas, conforme Figura 6. As diferentes estruturas espaciais puderam e podem representar vulnerabilidades, riscos ou fatores positivos no que se refere ao adoecer e morrer das populações nessa trajetória.



**Figura 6:** O período do tempo que marca nossa civilização.

Fonte: MANZIG, Paulo, 2010.

Conforme afirma Ujvari (2008), o material genético dos hominídeos e dos microrganismos escondia parte da história da migração de animais, da migração humana e, ainda, da expansão dos espaços continentais.

Alguns genes são encontrados tanto em macacos como em humanos. Isso prova que invadiram ancestrais dos primatas. Outros são encontrados em macacos do Velho Mundo, mas não das Américas. Estudos investigam a possibilidade de muitos desses retrovírus serem os responsáveis pelo surgimento de algumas formas de câncer humano ou doenças chamadas de auto-imunes (UJVARI, 2008, p.21).

Pode-se, assim, perceber que a globalização antiga e contínua dos germes, juntamente ou paralela à humana, revela a história geográfica do planeta bem como a origem de muitas doenças humanas. Essas pegadas

possibilitam saber quando e como iniciaram as epidemias atuais, tais como a dengue, tuberculose, AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), “gripe do frango”, ebola, hepatite etc., dizimando populações, estimulando conflitos, infectando combatentes, promovendo êxodos, propiciando miscigenação, fortalecendo ou enfraquecendo povos (UJVARI, 2008).

Várias ondas migratórias do *Homo erectus* partiram do continente africano para colonizar outras terras. Venceram intempéries e obstáculos, foram extintos, mas deixaram registros de suas pegadas em sítios arqueológicos com vestígios de suas moradias transitórias e restos de objetos artesanais, que hoje possibilitam às ciências vários instrumentos para pesquisa das doenças que assolaram as humanidades.

## **2.1. Os Processos Saúde-Doença e a Cultura**

No início da história humana, cada civilização era auto-suficiente, desconhecia a existência de outros povos, nascia, vivia e morria em espaços diversos. Por fim, fixou moradia e, assim, as populações deixaram de ser nômades, começaram a interferir mais diretamente no ambiente por meio do desflorestamento para cultivos agrícolas e domesticação de animais destinados às criações, em pequena escala inicialmente. Com o advento da agricultura, interferiu-se diretamente nos nichos ecológicos e, por conseguinte, propiciou maior exposição e contato humano com microrganismos e vetores.

Pode-se afirmar que, até o século XV, existiam cinco economias-mundo espalhadas pela Terra e que viviam separadas entre si: a Europa, a China e regiões tributárias, a Índia; a África árabe e as civilizações pré-colombianas da América (BRAUDEL, 1982). Estas nações se formaram a partir dos hominídeos que partiram do continente africano.

Os primórdios das civilizações acreditavam no poder dos bruxos e curandeiros, bem como no poder dos objetos sagrados, das pedras preciosas e também dos sacerdotes para impetrar e curar determinadas doenças. Dessa forma, estas eram tidas como naturais quando podiam ser tratadas pela comunidade através de remédios caseiros, e as doenças desconhecidas eram



entendidas como sobrenaturais. Acreditava-se tanto no poder dos Deuses como no poder dos demônios e nas maldições que se estendiam de geração por geração.

A eliminação das doenças, por vezes, era realizada por curandeiros que retiravam o agente maligno pelo método da transpiração, massagens, banhos purificadores e até mesmo a utilização de formas mais drásticas de intervenção, como sangrias, purgantes, abertura do crânio do doente para saírem as fortes dores de cabeça, ou ainda o extremo de bater no corpo do doente, para afastar o poder do mal (MARTINS, 1997).

Na atualidade, persistem as práticas exercidas na antiguidade por determinadas civilizações. Conforme tradição cultural brasileira, a crença nos castigos divinos pelas más obras humanas na terra e nas práticas de bruxarias e feitiçarias, maus olhados, entre outras crendices populares persiste em diversas populações. Martins (1997, p.16), afirma que "Na tradição judaica cristã ainda persiste a idéia de que as doenças podem ser castigos divinos pelos pecados cometidos pelos doentes. Nas religiões afro-brasileiras, a presença da feitiçaria e de práticas mágicas de cura é conhecida por todos".

As civilizações antigas, tais como os assírios e os babilônios, deixaram registrados em argila os seus conhecimentos relacionados aos tratamentos das doenças. Esses povos mesopotâmicos acreditavam que os Deuses delegavam autoridade ao rei e credibilidade às suas leis. Se, por sua vez, os Deuses fossem contrariados, irritavam-se e mandavam doenças e calamidades para o povo. "A deusa da medicina era "Gula" senhora que dá vida aos moribundos e os torna sadios pelo contato das suas mãos puras" (MARTINS, 1997, p.16).

O médico, na antiguidade, pertencia à classe dos sacerdotes, e o conhecimento religioso era de extrema importância para esses povos que associavam as doenças aos pecados cometidos. A crença nos deuses era extremamente relevante. Acreditava-se que eles abandonassem a pessoa, esta ficava a mercê das forças do mal, ou seja, a melhor forma de livrar-se das doenças era estar em harmonia com os deuses. E para afastar os demônios, usavam-se do exorcismo, orações, remédios especiais. Outra prática registrada

pelos mesopotâmicos foi o uso de plantas medicinais e a sua eficácia para determinadas doenças e seus sintomas.

Os indianos acreditavam no poder das orações e exerciam suas crenças nos deuses, assim como os mesopotâmicos, para cura das doenças e proteção dos demônios. Utilizavam ervas aromáticas, remédios e fumaças para espantar os maus espíritos. Associam as doenças aos vermes visíveis e invisíveis, conforme relata Martins (1997, p.20),

Com a grande mó da Índia, que esmaga todos os tipos de vermes, eu amasso em pedaços os vermes como os grãos de uma mó. [...] O verme que vive nas entranhas, que vive na cabeça, nas costelas, o avaskava e o perfurador eu despedaço com minha magia. Os vermes estão nas montanhas, nas florestas, nas ervas, no gado, nas águas, que entraram em nós eu destruo toda essa geração de vermes.

Cabe ressaltar que o conhecimento empírico existente nessas civilizações as fazia acreditar que algumas doenças eram provenientes do ambiente e que a cura poderia ser obtida pela utilização dos recursos naturais, por meio da diversidade biológica existente de plantas curativas, mesmo sem o conhecimento científico da riqueza das ervas para a cura das doenças ou de que os microrganismos existiam como seres participantes nos nichos ecológicos.

Os indianos deixaram registros de orações contra feitiçarias, pois sua crença nos vermes visíveis e invisíveis era intensa, eles acreditavam que dos elementos da natureza pudessem vir as doenças por meio de elementos invisíveis. Assim sendo, uma característica da cultura médica indiana era o asseio corporal, porque a água era considerada elemento purificador para amenizar o conceito de impureza muito evidente. O banho, portanto, era um ritual sagrado, e as pessoas se higienizavam várias vezes ao dia, prática que os portugueses estranharam quando exploraram a costa para as Índias Orientais e suas valiosas especiarias, pois esta não era uma prática comum na Europa (MARTINS, 1997).

A civilização grega antiga também acreditava nas concepções mágicas e religiosas para a cura das doenças, aceitava a existência de muitos deuses e, inclusive, o Deus Apolo e sua irmã Artemis tinham poderes de produzir e

curarem as doenças. Segundo a mitologia grega, Apolo teve um filho, Asclépio, considerado a divindade da medicina; Asclépio casou-se com Epione, que tinha o poder de aliviar as dores; com Epione, teve duas filhas e um filho – Hygeia, que era a divindade da saúde, Panacea, que representava os remédios que curava todas as doenças, e Telesphoros, que representava a recuperação dos enfermos. A civilização grega foi o ponto de partida de toda a cultura científica ocidental moderna. Até hoje, Hipócrates é considerado o pai da medicina (MARTINS, 1997).

O que diferencia a teoria hipocrática para a saúde das demais apresentadas até o presente momento é que ela não considera fatores sobrenaturais, magias, orações, feitiçarias. Para ele, a saúde ou a dor é fruto do equilíbrio do corpo, que se baseia em quatro humores (o significado de humor seria relacionado com umidade) os quais seriam: sangue, fleuma, bÍlis amarela e bÍlis negra. Portanto, se os humores corporais estivessem em equilíbrio, a pessoa ficaria saudável; mas quando um deles se encontra alterado, diminuído ou acumulado em algum local, ocorreria a doença. Martins (1997, p.34-35) cita Hipócrates:

O corpo do homem tem dentro dele sangue, fleuma, bÍlis amarela e bÍlis negra. Eles constituem a natureza desse corpo e por eles surge a dor ou a saúde. Ocorre a saúde mais perfeita quando esses elementos estão em proporções corretas um para com o outro em relação a composição, poder e quantidade, e quando eles estão perfeitamente misturados. Sente-se dor quando um desses elementos está em falta ou excesso, ou se isola no corpo sem se compor com todos os outros [...] Com relação às estações, se o inverno soprar vento do norte, e a primavera soprar vento do sul, haverá necessariamente no verão febres agudas, doenças dos olhos e disenteria, especialmente entre as mulheres e nos que tenham constituição úmida.

A observação de aspectos reais: os fatores externos (os elementos naturais) e os fatores internos (o corpo humano e os líquidos que o constituem, conforme Figura 7), que contribuem para o equilíbrio ou desequilíbrio da saúde humana, são fundamentais na teoria Hipocrática.

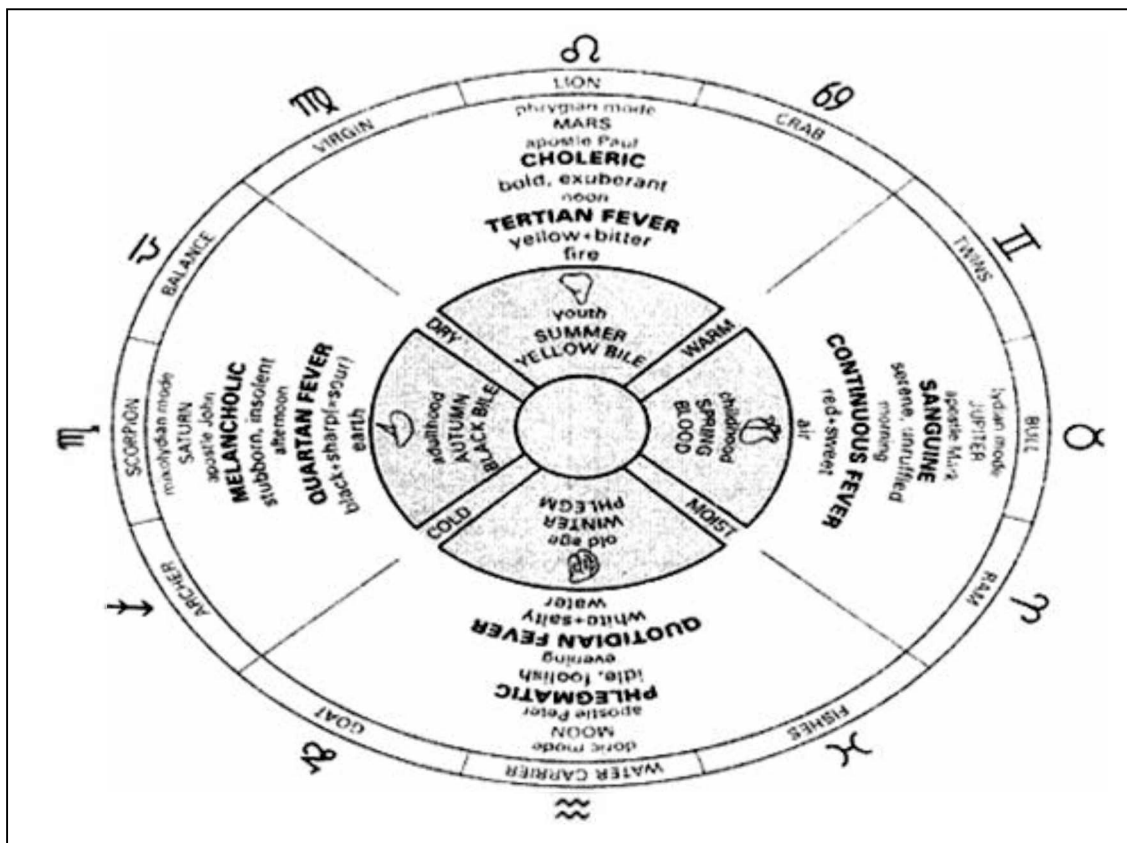


Figura 7. Teoria dos Quatro Humores

Fonte: LOUREIRO e MIRANDA, 2010, p.32.

A teoria hipocrática baseava-se no equilíbrio da alimentação e em fatores naturais relacionados ao clima e ao lugar, ao modo de vida, a idade e sexo da pessoa. Para tanto, o processo de cura das doenças se resumia em dieta, exercícios físicos, banhos e nos remédios que propiciassem o equilíbrio dos humores, podendo ser laxativos ou que provocassem vômitos. Quando ocorria uma epidemia e grande parte da população adquiria doenças, as associava a mudanças ambientais (LOUREIRO e MIRANDA, 2010).

Dessa forma, sua teoria de cunho naturalista não considerava fatores sobrenaturais: analisava as doenças em bases racionais, como produto da relação do indivíduo com o ambiente. O clima, a maneira de viver, os hábitos de comer e de beber eram analisados no entendimento das doenças. Assim sendo, mesmo antes de a geografia afirmar-se como disciplina científica, seus contributos são tangíveis no processo saúde-doença das civilizações.

Os conhecimentos geográficos nortearam a teoria de Hipócrates, que teve seu ápice nas obras de Cláudio Galeno, fortemente influenciado por Aristóteles. Portanto, procurou fornecer uma base racional e sistemática para o pensamento médico. De modo geral, fez uma complementação ao pensamento de Hipócrates, afirmando que cada pessoa nasceria com certa combinação de tempero e humores: tempero sanguíneo - aquele que há um predomínio do sangue; tempero bilioso ou colérico - predomínio da bÍlis amarela; tempero fleumático - predomínio do muco ou fleuma; temperamento melancólico - predomino da bÍlis negra. De acordo com Martins (1997, p.42),

Os diversos climas, as regiões geográficas, as atividades, os alimentos e remédios, tudo enfim, poderia ser classificado a partir da concepção dos quatro elementos, das quatro qualidades e dos quatro humores. Conhecendo-se essas propriedades, seria sempre possível compreender as situações de equilíbrio ou desequilíbrio, a saúde e a doença. Tudo se tornava perfeitamente compreensível, dentro de um sistema filosófico racional.

As concepções de Galeno eram muito coerentes e bem fundamentadas do ponto de vista filosófico, portanto, sua obra foi referenciada pelas gerações subsequentes por mais de mil anos, conforme cita Martins. No entanto, não foi contributo suficiente para que impedisse as epidemias que surgiam por ordem tanto orgânicas, como as mediadas pelo contato com o ambiente.

## **2.2. As Grandes Epidemias Registradas pela Humanidade**

Segundo Enrique Najera, citado por Carvalheiro (2008, p.10), “desde Hipócrates, as raÍzes gregas das palavras endemia e epidemia tinham, respectivamente, o significado de morador e de visitante (BUCK et al., 1988). Uma epidemia era um visitante indesejável, a endemia era “de casa”.

As grandes epidemias foram desenvolvidas nas humanidades ao longo da sua existênciA, umas dizimando menor parcela da população, outras uma parcela maior em escala planetária. Os seres vivos, no processo de ocupação, fixação e transformação do espaço geográfico tiveram sua contribuição direta ou indireta no seu surgimento. Na atualidade, o DNA e o RNA (ácido ribonucléico), presentes nos seres vivos ocupantes de diversos espaços

naturais e culturais, responsáveis pelas sobrevivências e reprodução, podem nos contar grande parte desta história que, por séculos, esteve obscura (UJVARI, 2008).

Os continentes, cobertos pelos biomas terrestres que se formaram de acordo com as condições naturais dos lugares, representam a biodiversidade mundial, paisagem visível por meio de florestas tropicais, estepes, tundras, florestas temperadas, pampas, desertos, enfim, abrigo de milhares de espécies de vida, conhecidas e também desconhecidas.

A entrada e ocupação humana nos biomas terrestres, tal ação propiciou o contato mais próximo dos povos com o meio natural, seja para fins de agricultura, de extrativismo vegetal, seja com o objetivo da caça para sustento ou para venda, seja para construção de cidades, de estradas ou vias de acesso. Dessa forma, o ambiente natural foi aos poucos se transformando em espaços sociais e restringindo a área de cobertura natural, evento que permitiu a aproximação cada vez maior dos agentes vetores ou transmissores de doenças aos aglomerados urbanos.

Os elementos naturais, como os rios, os oceanos, os mares, as montanhas e os climas funcionam como fronteiras e divisores naturais das espécies e habitats, que se tornam ambientes favoráveis para proliferação ou condução de determinados seres patógenos quando alterados. No entanto, as ações exercidas e os deslocamentos humanos e demais espécies de vida contribuem para a disseminação, ou seja, a globalização das doenças.

De acordo com Barata (1987, p.9), “As epidemias estiveram sempre presentes na história do homem na terra, intensificando-se nas épocas de transição entre os modos de produção e nos momentos de crise social”. Rosen (1979), citado por Barata (1987, p.10), também afirma que “as epidemias correspondem a grandes sinais de alerta que mostram ao verdadeiro estadista que um distúrbio ocorreu no desenvolvimento de seu povo, que nem mesmo uma política caracterizada pelo desinteresse pode negar”.

Seja por desconhecimento, descaso ou mesmo despreparo, fato é que algumas epidemias que afetaram a humanidade são provenientes de

microrganismos que, associados à atividade humana, na organização espacial e constituição do espaço geográfico, trouxeram consequências para a saúde das populações que as enfrentaram em tempos remotos e enfrentam em tempos modernos.

No período de ocorrência da peste negra ou peste bubônica, por exemplo, as cidades não possuíam sistema de saneamento básico, portanto, eram sujas e os lixos eram acumulados sem uma destinação correta.

A teoria dos miasmas, segundo a qual as doenças seriam transmitidas pelas emanções de maus ares, era muito difundida e a medicina pouco desenvolvida, quando comparada aos moldes atuais. Acreditava-se serem as sujeiras nas ruas atrativas para os maus ares, evitando que fossem para as casas e, por conseguinte, contaminassem as pessoas. Eram poucos os hábitos higiênicos desenvolvidos pelas populações, que baseavam suas crenças sobre os riscos de doenças em punições dos deuses, na astrologia e nas maldições trazidas pelos cometas (MARTINS, 1997).

A peste bubônica que se disseminou pela Europa e Ásia, no século 14, foi denominada “peste negra” devido ao fato de ter sido a pior epidemia que atingiu as antigas civilizações. Como a mortandade era intensa, não se faziam mais enterros individualizados: uma carroça passava recolhendo os corpos que eram enterrados em valas. Por fim, mandaram varrer as ruas, retirar todo tipo de entulhos e a ter maior vigilância com os alimentos, e ainda exterminar todos os animais domésticos, inclusive ratos, que eram muito comuns. A peste era combatida à medida que se melhorou a higiene e o saneamento da cidade, mas, naquela época, a causa da doença era desconhecida (MARTINS, 1997).

Hoje, no entanto, sabe-se que a peste negra é causada pela bactéria *Yersinia pestis*, transmitida ao homem pela pulga de roedores contaminados. O que se pode analisar é que o homem, ao construir a cidade, permitiu um contato mais próximo das pessoas e, dessa forma, um grande aglomerado urbano representa maior quantidade de alimento acumulado para a subsistência humana e animais domésticos. Propicia, sobretudo, maior acúmulo de resíduos sólidos e líquidos, ambiente ideal para proliferação de

roedores, causando a maior epidemia da humanidade. Isso denota a falta de conhecimento técnico para identificação e classificação das doenças da época, pois o contágio não se dava de pessoa para pessoa, como se imaginava.

Constata-se, ainda, a desigualdade social existente na época, afinal, os ricos se afastaram das cidades proliferadas pelos ratos enquanto as pessoas que viviam em ambientes insalubres se tornavam mais vulneráveis à aquisição da doença. Dessa forma, evidencia-se a influência exercida, ao longo dos tempos, pelos aspectos econômicos e sociais no direcionamento do adoecer e morrer. Populações que se encontram aglomeradas ou sem saneamento do meio e infraestrutura sanitária mínima tendem a adquirir doenças infecto contagiosas provenientes de veiculação de patógenos, como a peste, a cólera, entre outras.

Doença semelhante à Cólera a afetar as populações da antiguidade consta nos registros de Hipócrates (460-377 a.C.) e Galeno (129-216 d.C.). Relatos posteriores também indicam sua presença no vale do rio Ganges, na Índia, no qual na atualidade é endêmica. Chamada de *Cholérica passio*, em atribuição aos humores hipocráticos, em que o humor colérico é proveniente da bile amarela, que significa kholē, em grego (MEDEIROS NETO; MORAES, 2009, p.23).

Credita-se a Robert Koch (1843-1910) a descoberta do agente causador da Cólera, em 1883, por ter sido o primeiro cientista a isolá-lo em uma cultura, embora outros como Filippo Pacini (1812-1883), em 1854, e Félix Pouchet (1800-1876), em 1849 já o tivessem visto antes. Vale ressaltar que Paccini recomendava que a Cólera, nos casos mais graves, fosse tratada com uma injeção intravenosa de dez gramas de cloreto de sódio, diluídos em um litro de água, tratamento semelhante ao indicado atualmente.

No ocidente, no século 19, ocorreram várias epidemias. Teve sua primeira epidemia global em 1817, durando até 1824. Em alguns lugares como Paris, em 1834, e na Rússia, no período de 1847 a 1848, as taxas de mortalidade alcançaram a 50% e 40%, respectivamente. A partir do início do século 20, a cólera permaneceu confinada na Ásia, com exceção da epidemia registrada no Egito em 1947 (MEDEIROS NETO; MORAES, 2009).



Na década de setenta do século 20, a cólera, originada em Sulawesi, ex-Célebes, na Indonésia, em 1961, alastrou-se por toda Ásia, chegando à África em 1970. No continente americano, surgiu em 1991 no litoral do Peru, disseminando-se por 14 países. O auge foi entre 1991 e 1995, quando o número de casos notificados correspondeu a 91% do ocorrido em toda a década. Em 2001, 61 países apresentaram casos de cólera e, destes, 94% ocorreram na África (sendo na África do Sul cerca de 58% do total). Nos outros continentes, foi semelhante à epidemia do ano anterior, como na Ásia, ou então em quantidade bem menor, como nas Américas, onde houve uma queda de 83% (MEDEIROS NETO; MORAES, 2009, p.35).

No Brasil, os primeiros casos foram registrados em abril de 1991, no Estado do Amazonas, nos municípios de Benjamin Constant e Tabatinga, ambos na fronteira com Colômbia e Peru, em decorrência da grande pressão de transmissão procedente de Letícia, na Colômbia, e de Iquitos, no Peru, alastrando-se a partir daí pelo curso dos rios Solimões, Amazonas e seus afluentes, principais vias de deslocamento da região norte. Progressivamente, através dos eixos rodoviários, as demais regiões do país foram atingidas pela epidemia de cólera.

Observa-se, nos registros e relatos históricos da cólera, a associação da disseminação da doença às deficientes condições socioeconômicas e de saneamento ambiental. Portanto, avaliar os aspectos ambientais torna-se fulcral para o seu entendimento e estabelecimento de ações.

O fator de disseminação da doença é a água ou alimentos contaminados. As ações humanas no ambiente provocam alterações no mesmo e, por conseguinte, afetam a saúde das populações. Outros dois fatores de extrema importância a serem considerados os hábitos culturais e as condições socioeconômicas, que influenciam diretamente nesse processo de contágio.

Sabe-se que o tratamento da maioria das doenças é possibilitado, na atualidade, pelo avanço tecnológico das ciências. No entanto, é possível reconhecer a reemergência das doenças, a multirresistência de bacilos, a iatrogenia, as infecções nosocomiais e outras doenças de cura ainda obscuras até o presente momento.

A tuberculose, por exemplo, estava presente na idade áurea do Egito. Os embalsamadores egípcios, em seus trabalhos milenares, criaram condições para a preservação de múmias ao longo da história. Eles não imaginavam que com esta ação preservaram microrganismos invisíveis, como as bactérias da tuberculose em pessoas mortas há milênios. Há casos de tuberculose nos rins, cérebro, no coração, no abdômen, no olho, em articulações e outras regiões do corpo humano. Na coluna vertebral, a tuberculose deixa cicatrizes pelo fato de atingir o corpo ósseo da vértebra e o corroer, fato que facilita a avaliação de lesões em exames de imagem, como a radiografia, a tomografia ou ressonância magnética. A tuberculose pode ser tão antiga quanto a habilidade em construir utensílios de pedra (UJVARI, 2008).

O DNA nos mostrou a presença de tuberculose em quase todo o período da história do Egito. O DNA da tuberculose foi encontrado entre 21% a 29% dos fragmentos ósseos testados. A tuberculose foi uma doença comum e epidemia nessa civilização (UJVARI, 2008, p.38).

Com a descoberta do Bacilo Calmette-Guérin (BCG), iniciou-se a ampla administração da vacina contra tuberculose aos recém-nascidos, a BCG dos dias atuais. O combate foi acelerado em 1882, depois da identificação do bacilo de Koch, causador da tuberculose. Nas últimas décadas, ressurgiu com força nos países pobres, incluindo o Brasil, e como doença oportunista nos pacientes de Aids. É altamente contagiosa, transmite-se de pessoa para pessoa, através das vias respiratórias, e ataca principalmente os pulmões (UJVARI, 2008).

Ossos indígenas mostram indícios da tuberculose. A doença acompanhou e matou muitos índios durante seu dispersar pelas Américas, ocorrendo em múmias nos estados americanos do Tennessee, Illinois, Dakota, Arizona, Novo México, Ohio, Alabama, Geórgia, Pensilvânia e em Ontário, no Canadá. Apoderou-se dos indígenas durante o florescimento de suas civilizações que construíram templos, ruas, casas e comércio, cercaram suas cidades com muros, fizeram plantações de milho, batata, feijão, mandioca e descobriram a lã para aquecer o frio. No entanto, a tuberculose aproveitou a expansão dos aglomerados humanos e os períodos de guerra para se progredir entre os desnutridos.

Impérios indígenas no Peru se consolidavam no momento em que o Império Romano se fragmentava do outro lado do Atlântico. Grandes impérios com grandes cidades, comércio, guerras e fome aliaram-se à tuberculose. As áreas desérticas ao sul do Peru e norte do Chile contribuíram na preservação de múmias dessas civilizações. Encontramos vestígios do DNA da tuberculose nessas múmias de dois mil anos atrás e DNA da tuberculose em fragmentos de pulmão mumificados. Civilizações dos huaris, paracas, maitas e chiribayas. Esses achados arqueológicos, porém, mostram que a tuberculose já existia na América muito antes. Além disso, reforça a eliminação da domesticação do gado com a origem da doença, uma vez que os americanos chegaram bem antes da domesticação dos animais. Porém, acreditávamos que os europeus haviam trazido a doença para a América (UJVARI, 2008, p.75).

Na verdade, pode-se notar que, dos microrganismos que nos acompanharam desde a nossa saída do continente africano, uns foram modificados, outros se extinguíram, mas muitos ressurgiram e evoluíram nesse continente antes mesmo da chegada humana. Ocorreu que alguns agentes vieram dos ancestrais humanos da África e, em outros casos, os agentes já estavam na América e invadiram o Homo sapiens que havia chegado.

Na atualidade, no entanto, a tuberculose continua a merecer especial atenção dos profissionais de saúde e da sociedade como um todo. Apesar de já existirem recursos tecnológicos capazes de promover seu controle, ainda não há perspectiva de obter-se, em futuro próximo, sua erradicação. Além disso, a associação da tuberculose com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) representa um novo desafio em escala mundial.

A dispersão da tuberculose relaciona-se às condições de vida da população e sua propagação ocorre em áreas de grande concentração humana, com saneamento e habitação deficitários, associados à fome e a miséria. Dessa forma, os grandes centros urbanos facilitam a sua prevalência. A epidemia da tuberculose, bem como seu ressurgimento na sociedade ou mesmo a sua associação com a AIDS, por exemplo, nos faz pensar em como o estudo do processo saúde-doença se faz necessário e deve ser percebido de forma holística. É preciso entender o ser humano na sua relação com o meio, dos seres entre si, das suas condições socioeconômicas, culturais e as formas de acesso aos meios tecnológicos existentes, além de buscar minimizar os

contágios atuais que perturbam as populações como o tormento do contágio da AIDS.

A AIDS foi identificada em 1981, por médicos americanos que descreveram infecções pulmonares em homossexuais masculinos e, desde então, foi considerada uma epidemia pela (OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE). O (HIV) vírus da Imunodeficiência Humana é transmitido através do sangue, do esperma, da secreção vaginal e do leite materno. Destrói o sistema imunológico, deixando o organismo frágil ao contato proveniente de doenças causadas por outros vírus, bactérias, parasitas e células cancerígenas. Como não existe cura, os indivíduos soropositivos são tratados com coquetéis de drogas que inibem a multiplicação do vírus, mas não o eliminam do organismo (UJVARI, 2008).

Acredita-se que, possivelmente, o vírus encontrado em chimpanzés africanos entrou no organismo humano por meio de escoriações e ferimentos da pele ao redor da década de 1930 por causa da caça rotineira nos períodos de guerra e em épocas de fome. Dessa forma, já presente no sangue de humanos, ganhou a capacidade de alcançar secreções genitais e infectou outros humanos pela relação sexual. Alastraram-se durante as guerras pelas independências, sendo intensificadas e disseminadas pelas guerras civis. As mutações tornaram o vírus diferente daquele dos chimpanzés, tornando-se restrito aos humanos.

As guerras africanas intensificaram a degradação social, a prostituição, os estupros e as relações sexuais, catalisando o aumento da circulação do novo vírus, que apanhou carona nos exploradores dessas terras, nos guerrilheiros, nos refugiados, nos miseráveis e viajantes. O vírus caminhou de nação para nação por meio das guerras, pobreza e urbanização com prostituição, uso de medicamentos e vacinas com agulhas não descartáveis coadjuvantes da epidemia. UJVARI (2008, p.13) afirma:

As rebeliões na Guiné-Bissau e Cabo Verde visando a independência de Portugal, geraram miséria e migração de refugiados para áreas vizinhas. E chegou à Europa, mais precisamente em Portugal, por meio dos soldados infectados. O vírus apanhou carona em embarcações e aviões para novos continentes.

Como se pode perceber, o vírus da AIDS, detectado pela primeira vez em homossexuais do sexo masculino no continente norte americano, na verdade era proveniente do vírus dos chimpanzés africanos. Todo vírus da natureza precisa do auxílio de outro ser vivo para se reproduzir. Isso ocorre porque ele é constituído apenas do seu material genético, seja DNA ou RNA. Sendo assim, invade a célula de um organismo vivo para utilizar suas moléculas, possibilitando copiar o seu próprio material genético e construir novos vírus sujeitos a mutações. E foi o que ocorreu com o vírus da AIDS, que, além de se proliferar, criou a forma humana e tornou-se um cidadão global, dizimando vidas de pobres, ricos, adultos, crianças, homens e mulheres. O vírus encontrado nos chimpanzés africanos comprovou serem esses primatas os fornecedores da doença ao homem.

Enfim, conforme afirma Ujvari (2008), nascemos no continente africano, portanto fósseis virais compõem o nosso genoma. Alguns vírus nasceram conosco, ao passo que outros parasitas, como as bactérias africanas, nos invadiram. Emigramos em busca de terras novas, novos continentes, outros horizontes. Carregamos conosco microrganismos para os novos ambientes. As regiões conquistadas, por sua vez, também forneceram microrganismos ao homem recém-chegado, que começou a atuar na formação de territórios.

O processo de transformação da paisagem pela ação humana reduziu ou mesmo destruiu o número de espécies animais ao interferirem nos seus habitats. No entanto, propiciaram o aumento das espécies sobreviventes, principalmente os mosquitos, muitas vezes vetores de doenças infecciosas através de suas picadas. Na sua maioria, os mosquitos conseguem se adaptar a mudanças de temperaturas, altitudes e condições de reprodução. Com a destruição do seu habitat natural, normalmente as florestas, destinadas ao cultivo agrícola, construção de infraestruturas, cidades, entre outros, eles começaram a parasitar os seres humanos para o fornecimento do sangue necessário à sobrevivência e continuidade da sua espécie (ERRAMOUSPE, s/d.).

Assim sendo, o processo de construção e desconstrução do espaço pela sociedade humana trouxe consigo inúmeras epidemias que assolaram as humanidades, como citado anteriormente e, além dessas, outras tais como a Tifo, a Malária, a Gripe Espanhola, o Sarampo, a Varíola e tantas outras que nem sequer foram registradas. Nesse contexto, a compreensão do espaço, objeto de estudo dos geógrafos, mostra-se fundamental no entendimento do processo “saúde-doença” pelas humanidades.

### **2.3. A Geografia e o Processo Saúde-Doença**

A estruturação das sociedades e a organização da vida a cada nível de produção de bens e estruturação espacial pelos indivíduos refletiram na geração e tratamento das doenças. As formas de agir diante das situações de doenças estão associadas às vulnerabilidades e riscos diários imputados aos cidadãos e aos quais são submetidos, bem como as facilidades ou não de acesso fundamentadas em uma infraestrutura econômica e social. Os modos de pensar os processos saúde-doença na história da humanidade diferiram-se nas sociedades e no tempo.

A Sociedade Pré-Histórica tinha, como forma de organização social, o comunismo e o nomadismo, período que se estendeu por alguns milênios. Existia uma necessidade vital de defesa em relação às ameaças do meio baseado na dependência da pesca, da caça e da coleta de frutos silvestres, já que o homem utilizava os recursos da natureza. A forma de apropriação se dava conforme a carga suficiente para a sobrevivência, sendo assim, era suscetível às intempéries da natureza. A mortalidade ocorria por acidentes de caça, homicídios e da prática de infanticídio. O processo saúde-doença era entendido por meio de explicações e soluções de cunho mágico, religioso, sobrenatural, sendo as práticas médicas exercidas por sacerdotes e bruxos (MARTINS, 1997).

Nas sociedades antigas, a organização social é mais complexa, tendo como característica o sedentarismo e os modos de produção asiático, escravista e feudal, com os extratos sociais definidos em cada modo de

produção. Esse período foi marcado pela primeira revolução agrícola, ocorrida há cerca de mil anos, e estendeu-se até o final do século XVII. Em consequência do processo produtivo aumenta a quantidade de alimentos, possibilitando um maior crescimento populacional, mas com grande taxa de mortalidade.

O processo saúde-doença continuou a ser entendido por meio de explicações e soluções de cunho mágico, religioso: as práticas médicas eram exercidas por profissionais que recebiam pelos serviços realizados no período do escravismo; no período do feudalismo, tornaram-se usuais os ritos pagãos (mágico) e ritos cristãos (místico); a doença era vista como possessão do demônio e a culpa era atribuída aos indivíduos pelos pecados. Nesse período, o monopólio dos sacerdotes era marcante, impunha princípios de servidão e obediência às normas da igreja; o modelo filosófico ou racional é relevante nas culturas ocidentais, devido à importância dos princípios adotados por Hipócrates.

No processo de construção da relação saúde-doença, Hipócrates<sup>3</sup> é o grande ícone das descobertas e correlações do homem com o meio, das influências das condições atmosféricas, das estações do ano, dos humores, depois aprimorados pelo seu discípulo Galeno, citado anteriormente, marcando as ciências médicas e as ciências geográficas por milênios. Portanto, a relação entre a geografia e a saúde é reconhecida desde a antiguidade. Lacaz (1972) afirma que a geografia médica nasceu com Hipócrates e a conceitua:

A Geografia Médica é a disciplina que estuda a geografia das doenças, isto é, a patologia à luz dos conhecimentos geográficos. Conhecida também como Patologia geográfica, Geopatologia ou Medicina geográfica, ela se constitui em um ramo da Geografia humana (Antropogeografia) ou, então, da Biogeografia (LACAZ, 1972, p.1).

No modelo filosófico, busca-se o equilíbrio entre o indivíduo e o ambiente, através da observação do meio e das necessidades do corpo, com vistas à harmonia dos humores. Conforme Martins (1997), a partir da

---

<sup>3</sup> Atribui-se a Hipócrates (480 a.C.) a primeira obra sobre a relação entre o local e o aparecimento de enfermidades. Em seu célebre trabalho *Ares, Águas e Lugares*, destacou o papel que os elementos (o lugar, o modo de vida, o clima, o solo, a água, entre outros) desempenhavam na produção de doenças.

concepção de Galeno fundamentada em Hipócrates, elencaram-se alguns cuidados no intuito de garantir a preservação da saúde. Assim, sugeria os cuidados a serem tomados com o corpo e as observações do ambiente descritos em seis pontos: o ambiente e o ar; comida e bebida; sono e vigília; movimento e repouso; excreções e paixões da alma. Se cada indivíduo conseguisse a moderação e o equilíbrio nos seis pontos supracitados, seria possível manter o equilíbrio interno e a saúde. As concepções de Galeno eram muito coerentes e bem fundamentadas do ponto de vista filosófico, sendo sua obra referenciada pelas gerações subsequentes.

As grandes navegações europeias no final do século XV e início do século XVI, em direção à Ásia e à América, propiciaram enorme intercâmbio de enfermidades. Nesse momento, a crescente densidade demográfica, a concentração populacional e a carência alimentar favoreceram um novo modo de adoecer e morrer, decorrente da propagação de microrganismos transmitidos por meio da água, dos alimentos e vetores, como por exemplo, a Tuberculose, a Cólera, a Peste, a Febre Amarela, a Sífilis, entre outros. “A primeira globalização das doenças” (UJVARI, 2008; SABROZA, 2010).

Da América Central, a Febre Amarela se espalhou pelo mundo no período das grandes navegações. Alguns autores afirmam ser a sífilis doença antiga do continente europeu, enquanto outros dizem que foi trazida pela tropa de Colombo do continente Americano: certo é que trouxe sofrimento e morte para populações de diversos espaços continentais. Com as viagens dos portugueses pelas Índias, disseminou-se a doença naquela região e nas demais regiões onde houve trocas de mercadorias, conquistas territoriais, guerras, contatos de populações e áreas diversas que propiciaram também difusão de inovações e tecnologias.

Essa fase representou grandes avanços para as humanidades em todas as ciências: a reforma protestante de Lutero; a teoria Heliocêntrica de Copérnico; o renascimento cultural na Europa; a invenção da imprensa; a redescoberta da pólvora; as grandes navegações; o movimento de renascimento científico e cultural; a maior difusão de obras em virtude da imprensa; Andreas Vesalius



(1514-1564) fundou a anatomia moderna; William Harvey (1517-1657) revolucionou a fisiologia; Paracelso (1493-1541) afirmava que o maior obstáculo ao conhecimento era o respeito aos livros tradicionais, sendo necessário retornar ao livro da natureza, pois o ser humano é uma miniatura do universo (microcosmo) e por isso os conhecimentos médicos não podiam ser separados da natureza”. Nesse mesmo período inventaram-se microscópios e telescópios; a teoria dos miasmas foi descrita na obra: os eflúvios nocivos dos pântanos e os seus remédios por Giovanni Maria Lancini (MARTINS, 1997).

À luz de um grande estudioso da ciência geográfica, Milton Santos (1986, p.122), percebe-se na atualidade que: o “espaço deve ser considerado como um conjunto de relações realizadas através de funções e de forma que se apresentam como testemunho de uma história escrita por processos do passado e do presente”.

O espaço foi apropriado, remodelado e transformado ao longo das relações homem/meio e nas interações sociedade/natureza, que compõem os processos da sua construção pela civilização humana na terra. O espaço e sua relação com as enfermidades, por vezes compreendidos, por outras não, e sempre presentes nos registros de precursores estudiosos da saúde moderna, revelam a necessidade de olhares mais atentos, não somente para as questões físicas e biológicas do processo saúde-doença no espaço, mas também para considerar as condições econômicas, psicológicas e culturais que afetam o modo de viver e adoecer das populações.

Na sociedade industrial moderna do século XVIII, a organização social do período industrial baseava-se no modelo de produção capitalista, com a sociedade dividida em burguesia e proletariado. A revolução industrial, sustentada pela mecanização dos sistemas de produção e organizada pela burguesia industrial, ávida por maiores lucros, menores custos e produção acelerada, acarretou o crescimento populacional e trouxe maior demanda de produtos e mercadorias. Surge a revolução social, pois as fábricas possuíam ambientes insalubres, as remunerações eram muito baixas, a carga horária de trabalho era extensa e inexistiam direitos trabalhistas como, por exemplo,

férias, décimo terceiro salário, auxílio doença, descanso semanal remunerado ou qualquer outro benefício.

O século XVIII foi marcado pela racionalidade e objetividade, pela grande revolução científica e tecnológica nos transportes e produção de máquinas e também na deflagração de problemas estruturais decorrentes. Os meios de transportes permitiram ampliar o fluxo de mercadorias e pessoas, num tempo mais curto e com custos mais baixos. Os métodos de produção tornaram-se mais eficientes, possibilitando produção mais rápida, barateando o preço e estimulando o consumo. Por outro lado, aumentou também o número de desempregados, pois as máquinas ampliam a produção e diminuem a necessidade de uso da mão-de-obra humana em determinados setores da economia. Os problemas se intensificaram: os índices de poluições diversas, o crescimento desordenado das cidades e o êxodo rural também são consequências nocivas para a sociedade.

Nesse contexto, o processo saúde-doença apresenta uma maior complexidade das doenças, problemas provenientes do processo de urbanização, concentração de pessoas nas cidades, doenças decorrentes das condições sócio econômicas, doenças provenientes da modernidade, stress, sedentarismo, obesidade, depressão etc. A disseminação de doenças endêmicas em determinadas regiões para outras regiões da esfera terrestre acelerou-se, assim como as práticas de cura começaram a ser socializadas.

Durante o século XVIII, surgiu o método da variolação, que consistia em fazer alguns arranhões na pele da pessoa até sangrar um pouco, em seguida aplicar um algodão impregnado de matéria variólica obtida das feridas dos enfermos, permitindo, dessa forma, a inoculação. O médico inglês Edward Jenner (1749-1823) realizou estudos que substituíram a variolação pela vacinação (MARTINS, 1997). No entanto, a descoberta da vacinação se deu de forma empírica, pois não se conhecia o agente causador da doença. A evolução tecnológica da modernidade permitiu a elaboração de vacinas para inúmeras doenças, sendo que a pesquisa científica atual desenvolve estudos para novas descobertas.

Mesmo iniciando vacinações, a mortalidade nesse período era intensa, pelas péssimas condições sanitárias e de higiene. O esforço e a atitude política de diversas pessoas em prol da diminuição da mortalidade em hospitais, presídios e instalações militares possibilitaram a melhoria da saúde pública, viabilizada por medidas sanitárias adotadas no intuito de combater os miasmas. Percebeu-se que a limpeza tornara-se questão de saúde e que a eliminação de ares fétidos e a ventilação das residências fundamental para que o ar se renovasse.

Em 1774, o naturalista Joseph Priestley fez estudos sobre o ar e a vida, por acreditar que o ar poderia conter substâncias maléficas à saúde. O modelo do processo saúde - doença que se acreditava naquela época dava-se na ideia de sujeira, miasmas e doenças (MARTINS, 1997).

A Física e a Química (ou Alquimia) começaram a ganhar espaço nos estudos do corpo humano. Santorio de Pádua, por exemplo, realizou estudos relacionados com a transpiração e inventou o termômetro clínico. Nos seus estudos, reinterpretou as doutrinas de epidemias de Hipócrates. O calor, o frio, a umidade e a secura do ar produziam enfermidades por modificarem a transpiração. A sua teoria inova por estudar o corpo humano como uma máquina. Para René Descartes e Julien de La Mettrie, o corpo era visto como uma máquina material que poderia ser compreendida pelas leis da física (MARTINS, 1997).

Associadas às diversas noções de saúde, e avanços no trato do adoecer e curar das populações, os saberes geográficos andaram de par com as descobertas da saúde e os seus fenômenos na superfície terrestre numa relação cultural e espaço temporal. Dessa forma, era mais do que previsível que a nomenclatura geografia começasse a se destacar nos estudos relacionados à saúde, portanto, o termo “geografia médica” começa a ser publicado, ainda que realizado na sua maioria pelos profissionais da medicina:

Em 1768, o médico escocês, James Lind publicou o livro *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates*, no qual buscava explicações para a distribuição de doenças, inclusive determinando áreas geográficas específicas. O termo geografia médica irá aparecer pela primeira vez, em 1792, na obra de Ludwig Finke *Versuch einer*

allgemeinen medicinisch praktischen Geographie, worin der historische Theil der einheimischen Völker und Staaten Arzeneyhunde vorgetragen wird. Esse autor dividia a geografia médica em três partes: a geografia das doenças, a da nutrição e a da atenção médica. A relevância dessa obra se destaca pela sua abrangência, conteúdo e, sobretudo, pela influência que exerceu nos autores do Século XIX (BONFIM; MEDEIROS, 2008, p.56).

Dzik (2002, p.250), citado por Bonfim; Medeiros (2008) reafirma essa hipótese destacando um trecho da obra de Finke: “[...] quando se lida com um país atrás do outro [...] posição [...] solo [...], peculiaridades do ar, da água [...] modos de vida [...] desde que tenham qualquer coisa a ver com saúde e doença [...] um trabalho dessa natureza merece ser chamado geografia médica”.

O meu livro [...] deve alistar um conjunto de fatores responsáveis pela saúde, ou pela sua ausência, em cada lugar, na totalidade dos países: o clima, o modo de governo, os costumes religiosos, a moral, os hábitos de vida, a dieta, a educação entre outros, são os principais fatores para se descobrir a origem da doença (FINKE, 1792; citado por BARRET, 1993, p.13; CURTIS e TAKET, 1996, p.5).

Da forte relação que as doenças infecciosas pareciam ter com os lugares, surgem investigações de aparecimento de surtos infecciosos associados à utilização das ferramentas da cartografia descritiva para análises geográficas, como *Physikalisher Atlas*, de Heinrich Bergraus (1852), que relacionam doenças endêmicas e epidêmicas com aspectos físicos, população e lugares (NOSSA, 2001). Lacaz (1972) cita, em seus estudos, a obra *Handbook of Geographical and Historical Pathology*, de Augusto Hirsch, em Berlim, publicada em inglês no ano de 1883.

A tomada de consciência da necessidade de uma reestruturação ao nível do saneamento do meio era percebido e relatado por estudiosos e analistas, por outro lado, as precárias condições de vida da população, a pobreza, a carga excessiva de trabalho e a falta de salubridade das cidades coexistiram com a teoria miasmática. Esse registro do relatório da saúde é bastante antigo na escala do tempo e muito atual nos registros de vida de diversas sociedades contemporâneas. Naquela época, já se discutia a

necessidade de medidas efetivas de melhoria do bem estar dos pobres, para se preservar a segurança dos mais abastados.

Algumas destas medidas são urgentes como clamores de humanidade e justiça para grandes multidões de nossos irmãos e necessárias, não menos, para o bem estar dos pobres e para a defesa e para a segurança do rico (ROSEN, 1994, p.173).

A prática médica assume uma importância significativa para o entendimento da produção e disseminação das doenças: além de ter por finalidade a manutenção e a reprodução da força de trabalho, passa a compor o mercado na condição de um objeto de consumo para suprir as carências de saúde das populações sob a forma de atenção, medicamentos, tecnologia, saber, equipamentos e procedimentos.

Surgem os modelos explicativos para produção e disseminação das doenças: monocausal, multicausal, história natural das doenças e desenvolvimento da ciência médica. O mais famoso estudo a que os ingleses chamam "*geographical pathology*" (NOSSA, 2001), é o de John Snow, "On the mode of the communication of Cholera", publicado no ano de 1854, em consequência de um violento surto de cólera que atingiu a Inglaterra e assolava Londres. Conhecido como médico *detective*, Snow localizou, de maneira espectacular, através da distribuição espacial dos casos e recorrendo à cartografia e à estatística descritiva, que o veículo de transmissão da doença era a água distribuída por uma bomba pública instalada na localidade de *Broad Street*.

O aparecimento dessa pandemia na Europa, assim como as demais em caminho inverso, atingiu a população europeia em virtude da facilidade dos transportes provenientes das rotas de comércio asiático, sobretudo da China e Índia. Nesses locais, a doença é endêmica em função da alcalinidade dos solos e água, condição favorável para o desenvolvimento bacteriológico, agravada sazonalmente pelo progredir da primavera até o eclodir do inverno, constituindo estímulo às reformas sanitárias que ocorreram em toda a Europa no século XIX (NOSSA, 2001). O Rio Tâmsa, que atravessa Londres, foi recuperado em meados do século XIX: o seu cheiro era insuportável, contudo, os avanços e

melhorias estimularam diversos estudos, chegando-se finalmente nos agentes transmissores das doenças e na compreensão do papel dos microorganismos.

O modelo monocausal surgente tem o agente biológico como foco central para o desenvolvimento da doença, que se processa por meio da penetração desses no organismo. Assim sendo, em 1840, o microscopista Jacob Henle (1809-1885) afirma que as doenças contagiosas seriam causadas por organismos vivos minúsculos que penetrariam em nosso corpo. Algumas décadas depois, Robert Koch, aluno de Henle, conseguiu aplicar com sucesso suas teorias. Na década de 1860, houve importantes avanços na compreensão dos microorganismos, com o surgimento de vários estudos que defendiam a teoria microbiana das doenças. Em 1865, Louis Pasteur, que era químico, foi convidado a entender uma epidemia que dizimava a produção de bichos da seda, ficando comprovada a ação de microorganismos na causa das doenças. “O avanço científico é gradual e recebe contribuições de muitas pessoas que são desconhecidas pela história” (MARTINS, 1997, p.165).

Koch, por sua vez, desenvolveu um método de estudos através do qual seria possível afirmar se um microorganismo é a causa de uma doença: o mesmo parasita deve encontrar-se em todos os casos da doença; ele não deve ocorrer em qualquer outra enfermidade por acaso, nem como parasita não-patogênico; deve ser possível cultivá-lo e isolá-lo inteiramente, mantendo-o em cultura pura; deve ser possível reproduzir, com essa cultura, a doença em animais de laboratório; ele deve reaparecer no animal inoculado (MARTINS, 1997, p.165).

No processo saúde-doença, nesse período, o microorganismo tornou-se o vilão e ao mesmo tempo a calmaria no entendimento do processo adoecer morrer; mas seria a solução dos problemas?

Com o desenvolvimento da microbiologia, o meio ambiente perdeu a importância adquirida desde Hipócrates. Tem-se, então, a concepção de doença admitindo como única etiologia o agente infeccioso, em detrimento do enfoque que considerava a influência do espaço/meio natural, nos processos

de saúde-doença. As ciências evoluem e surgem novas ciências, entre estas a ciência geográfica.

Surge a ciência geográfica, sistematizada e institucionalizada na Alemanha, de caráter determinista, com autores de referência como Humboldt, Ritter e Ratzel.

É entre os alemães que, por volta de 1754, a geografia inicia seu caminho para o *status* científico. As teorias de Kant vão, assim, ser a base do nascimento da geografia moderna, transferindo-lhe como paradigmas a noção do espaço como ordem espacial, a superfície terrestre como campo da taxonomia (tomando os nichos territoriais como critério, diferentemente da ordem lógica de Lineus, então em voga), a comparação como método e o sistema de agrupamento taxonômico dos fenômenos por suas semelhanças e diferenças, que logo a seguir Alexander Von Humboldt e Carl Ritter vão incorporar ao sistematizá-los como um *corpus* discursivo, no começo do século XIX (MOREIRA, 2009, p.12).

As contribuições geográficas vieram de Estrabão, 'Geographique'; Eratóstenes, com o "tratado sistemático sobre geografia"; 'A Geografia', em que Ptolomeu fez guias numa tentativa de cartografar o mundo conhecido da época; Humboldt que, conhecido pelas suas contribuições na geologia, climatologia e oceanografia, propôs que a Geografia se constituía pelo estudo da paisagem e buscou uma conexão entre os elementos da natureza; Ritter e o princípio da relação entre a superfície da Terra e a natureza e os seres humanos, no qual estudou a individualidade do lugar e pretendeu entender o caráter particular de cada local onde o homem era seu elemento principal; Ratzel, Friedrich e o estudo da influência do ambiente na política de uma nação ou sociedade, em que destacou que o objeto da Geografia constitui o estudo da influência da natureza sobre os indivíduos e a sociedade (CRUZ, 2000).

A compilação e sistematização de dados hidrológicos, geológicos, botânicos, nivelamento barométrico, linhas isotérmicas e demais dados climatológicos, para além da sua comparação universal – a contribuição mais importante, derivam dos esforços de Humboldt que, insatisfeito com a praxis científica do século XVIII, procura dinamizar a Geografia e dotá-la de verdadeiro método (CAPEL, 1981 citado por NOSSA, 2001). O holismo é o modo como tanto Humboldt quanto Ritter refletem o desejo e o quadro

conturbado da unificação da Alemanha. O desenvolvimento do pensamento humanista (racionalista ou empirista) esteve estreitamente ligado ao desenvolvimento econômico do país (MOREIRA, 2009, p.13).

As décadas finais do século XX marcam a passagem do capitalismo à sua fase superior: o imperialismo. E o nascimento do imperialismo traduzir-se-á, no plano da política internacional, como uma intensa luta entre as potências imperialistas pela divisão dos continentes em zonas de influência. Dessa forma, a entrada do capitalismo em nova fase trará profundas transformações geográficas, no plano da realidade e, conseqüentemente, no plano do saber (MOREIRA, 2009, p.5).

Por questões de foco do estudo, ateremo-nos neste capítulo, a um enfoque para os geógrafos que, de alguma forma, contribuíram para o pensamento geográfico da saúde e doenças nas populações.

As percepções humanas referentes ao meio possibilitaram conquistas e transformações da atualidade nos conceitos de espaço pela ciência geográfica, que também se remodela, constrói e modifica conceitos e categorias de acordo com as transformações do ambiente, das mentalidades, das apropriações e descobertas.

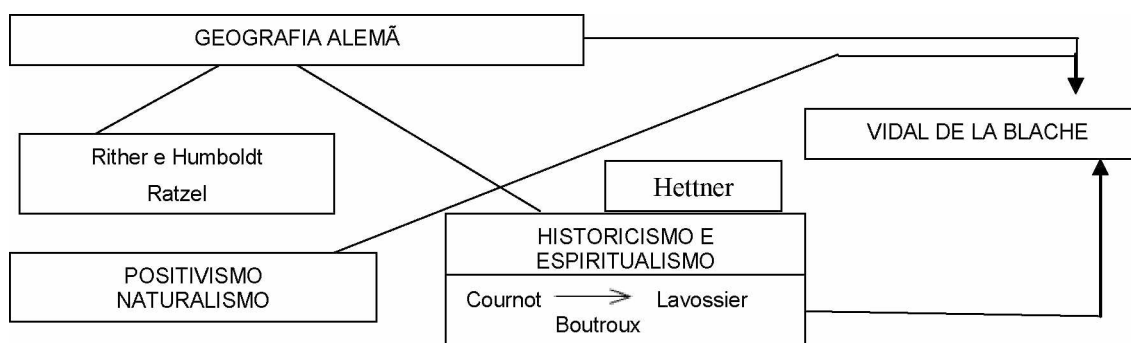
A geografia francesa foi uma reação à geografia alemã, sendo que esta era acusada pelos franceses de ser uma Geografia do poder, ligada aos interesses geopolíticos da recém-unificada Alemanha. Os franceses propunham uma geografia neutra, onde os estudos regionais teriam grande influência. Vidal de La Blache, no final do Século XIX, inova o pensamento geográfico com o movimento possibilista, ou seja, considera a natureza como possibilidade para a ação humana em enfrentamento ao determinismo ambiental alemão (DOMINGUES, 1985).

Conforme Domingues (1985) no livro *Príncipes de Géographie Humaine* (BLACHE, 1922, p.103-117), no capítulo intitulado “Os grupos e o meio”, o autor analisa a importância da força do meio natural, a adaptação das plantas, animais e do homem ao meio, às raças e o modo de vida (genres de vie).

Sendo assim, o objeto da geografia é a relação entre o homem e a natureza, processo em que o homem modifica o ambiente e vice-versa. As



contribuições de La Blache tiveram redes de influências diversas e por vezes contraditórias, que contribuíram para a construção do seu pensamento científico e complementaram a formação de uma figura muito importante na geografia (vide Figura 8), responsável pela criação de um conceito geográfico, importante para o entendimento do adoecer e morrer das populações, o modo de vida.



**Figura 8.** Redes de Influências em Vidal de La Blache.

Fonte: DOMINGUES, 1985.

A geografia médica foi muito utilizada nos períodos das conquistas de novas terras, para facilitar a apropriação das áreas pelos invasores. Era necessário, assim, o conhecimento dos lugares e dos problemas que eles poderiam representar à vida dos que ali chegavam. Para tanto, era comum os médicos (muitas vezes militares) fazerem estudos das condições geográficas e dos riscos representados pelos mesmos (MANUEL, 2007). À medida que se tornou consistente o corpo teórico da geografia e o seu quadro conceitual marcante, J. Boudin, em 1843, conceituou tais estudos por geografia médica (NOSSA, 2001).

Para Luis Urteaga (1980, p.24), a origem da geografia médica, de forma sistemática, se remonta às topografias médicas, no final do século XVIII. A geografia médica é, na sua ótica, "[...] ciência que estudia las relaciones existentes entre el médio físico y social y el estado de salud de la población".

Assiste-se ao evoluir temático e metodológico da geografia médica, mesmo no interior das vertentes mais tradicionais. Benefecia-se dos diferentes

estádios evolutivos da ciência biomédica, desde a descoberta e identificação dos agentes patogênicos, distendendo-se a preocupações de forte pendor psicossocial dominantes na atualidade, correspondendo alargar das bases teóricas utilizadas para qualificar saúde (NOSSA, 2001).

A investigação extravasa para além do reduto clínico, indicando um cariz cada vez mais social, econômico, vincado pelos novos desafios éticos patológicos surgidos neste final de século. Learmonlh (2001, p.23), considera que "[...] os trabalhadores da Geografia médica tendem a estabelecer relações de interdisciplinaridade" e MCMGLSHAN et al. (1983, p.75) consideram,

Em sentido lato, pode afirmar-se que a geografia médica utiliza técnicas e conceitos próprios das Ciência geográfica na investigação da relação saúde doença, adotando a visão do homem como elemento meio e no meio sujeito a influenciar, num equilíbrio marcado pela personalidade e capacidade adaptativa e criativa, afetando de uma forma coletiva a medida de expressar a saúde.

Nossa (2001) cita, ainda, autores como Philips, Kelvyn Jones, Graham Moon e Peter Gould, que se referem à geografia médica como uma área de elevada e privilegiada interação pela perspectiva espacial defendida pelos geógrafos.

No Século XIX, a geografia, sob a influência predominante do Positivismo, sistematiza estudos com a descrição e a cartografia da distribuição regional das doenças, superando o paradigma da unicausalidade.

Durante o Século XX, o interesse pela análise ambiental da situação de saúde é recuperado através de uma abordagem holística, que considera as condições de saúde relacionadas com o todo, numa análise multicausal, voltando às origens dos estudos geográficos por uma visão multicausal.

Na teoria da multicausalidade, a doença é um processo que envolve vários fatores que a condicionam e determinam tais como os aspectos sociais, econômicos, culturais, demográficos, ambientais e biológicos. Dessa forma, considera as diversas variáveis do processo saúde-doença, fazendo com que os indivíduos e os fatores da doença sejam agrupados, organizados e entendidos.

Segundo Czeresnia e Ribeiro (2000, p.597), “A doença ocorre em uma interface em que corpo e espaço constituem-se e distinguem-se no decorrer da própria experiência”. As autoras fazem uma análise da importância de pensar o ser como uma integração biopsicossocial, mas reconhecem que não é fácil, porque pensar o espaço numa totalidade integrada, muitas vezes, é expresso por conceitos a partir de lógicas distintas e fragmentadas. No entanto, no desenvolvimento teórico-conceitual da geografia, buscou-se incluir, na compreensão do processo da doença, dimensões sociais, culturais e simbólicas.

Uma das mais importantes elaborações teóricas do conceito de espaço geográfico vinculado ao estudo de doenças transmissíveis foi feita por Pavlovsky na década de 30. O conceito de foco natural expressa uma apreensão espacial que integra o conhecimento das doenças transmissíveis com a geografia e a ecologia. (CZERESNIA E RIBEIRO, 2000, p.597).

O conceito de foco natural, desenvolvido na década de 1930, caracteriza-se por um meio natural, uma paisagem geográfica, por exemplo, a Taiga ou o deserto, em que vivem vetores, doadores e recipientes de infecção, chamado de “biogeocoenosis”, dos quais o homem se torna vítima ao entrar em contato com esse ambiente (CZERESNIA e RIBEIRO, 2000, p.598).

A teoria de foco natural serviu de base teórica para estudos como os de Rosicky (1967), segundo o qual a construção de trabalhos técnicos de cunho industrial e agrícola pode erradicar ou acentuar as condições de existência de determinados vetores, e Sinnecker (1971), que propôs o conceito de território nosogênico, e ainda ressalta que “a grande concentração das pessoas nas cidades gera novas condições ecológicas e sociais, propiciando a emergência de doenças vinculadas aos processos de urbanização” (CZERESNIA e RIBEIRO, 2000, p.598).

A Teoria de cunho ecologista desenvolvida pelo parasitologista russo Pavlovsky: focos naturais das doenças transmissíveis, também conhecida como teoria da nidalidade natural das doenças transmissíveis, tiveram relevância por “estabelecer o conceito de que o espaço era o cenário no qual circulava o agente infeccioso – a patobiocenose; este cenário era classificado

em natural, ou intocado pela ação humana, e antropopúrgico, alterado pela ação humana” (SILVA, 1997, p.586). Silva enfatiza que a emergência e a reemergência de determinadas doenças, como a febre hemorrágica causada pelo vírus Ebola, tenham despertado o interesse de autores tais como: Burnet & White, 1972; Croll & Cross, 1983; Mayer, 1984; Pracontal, 1995; Robertson et al., 1996; Wills, 1996; a intensificarem estudos em espaços naturais ou pouco modificados.

Pavlovsky definiu, como nicho ecológico ou natural, o lugar que o organismo ocupa na comunidade e as relações deste organismo com o alimento e os inimigos. Já as doenças metaxênicas são aquelas que possuem reservatório na natureza e um vetor biológico no qual se passa uma das fases do ciclo evolutivo do agente infectante, influenciadas pelas ações antrópicas ao meio (LACAZ, 1972). Através da história da distribuição das doenças no tempo e no espaço, configura-se uma geografia médica de forma indissociável entre o natural e o social, num cotidiano no qual o homem reafirma seu lugar nesse espaço. No entanto, com a descoberta dos germes e da investigação bacteriológica, o paradigma ambiental, o lugar e o meio por si deixara de ser vistos como causadores de enfermidades.

As destruições ambientais regionais trouxeram aos meios científicos o debate referente às endemias e epidemias em níveis regionais. Foi neste contexto que Max Sorre, lastreado em pesquisas temáticas de saúde, evidencia a geografia médica influenciada por idéias positivistas. A geografia Maxsoreana tornou-se difundida pela efetividade dos estudos na geografia médica regional contemporânea, com ênfase no meio natural humano e biológico. O contributo da sua teoria externa inova no repensar o uso do espaço regional e no entender as complexidades patológicas das doenças (MANUEL, 2007).

Já se pode vislumbrar por volta dos anos 1950 uma ligeira tentativa de reorientação da geografia acadêmica entre alguns geógrafos franceses. Em geral, são geógrafos de formação marxista, dando seqüência à busca de reativação do conceito de gênero de vida de Vidal por seu discípulo Max Sorre nos anos 1930. É Pierre George (1902-2005), continuador dos trabalhos e idéias de Sorre, o centro de referência dessa renovação (MANUEL, 2007, p.23).

Aliado aos princípios da geografia francesa, deveria gerar uma ciência geográfica tomando como base uma perspectiva ecológica e espacial, fundamentada nas teorias de La Blache. Assim sendo, Sorre apresenta uma base conceitual dentro da geografia médica, "publicação da geografia humana", na qual o complexo patogênico figura da associação de seres, cujo centro é o homem incluído como hospedeiro ou vetor de um agente etiológico que circula entre compartimentos de um sistema ecológico, ligando-se a este por diferentes formas de parasitismo e propiciam doenças, tais como a malária, a tripanossomíase e a febre-amarela (MANUEL, 2007).

Na verdade, Sorre procurou explicar como a interação do homem com o meio pode gerar doenças, destacou-se que o homem não é mero agente passivo que sofre influências do meio físico-biológico, mas participante do sistema ambiental. "Esta profusion de descubrimientos y doctrinas ha coincidido con la expansion del Grupo blanco sobre todo el planeta. La toma pose sion de la tierra ha renovado los estudios geográficos" (SORRE, 1943, p.9).

A afirmativa de Sorre retrata o fato de que as nações, ao invadirem terras desconhecidas, depararam-se com nichos ecológicos diferentes dos quais estavam adaptados. Em função disso, acontecia o adoecimento dos exércitos que se adentravam por aquelas paragens. Portanto, conhecer o lugar era a forma de controlar os mecanismos ali existentes. Os estudos de climatologia médica surgem relacionando as doenças com as variações do clima. Max Sorre também se fundamenta nos tratados do clima, na elaboração da teoria dos complexos patogênicos.

Sorre cita vários pesquisadores, tais como Wallace, Aug Chevalier, Jung Kuhn e Humboldt, que estudaram as florestas tropicais, e conclui que em lugar algum o clima favorece tamanha diversidade de vida animal e vegetal. Ainda, observa que, dentro dos limites do ecúmeno, essas são as regiões onde a influência da biota tem exercido maior tirania a limitar a expansão humana (SORRE, 2006). Wallace, citado por Sorre (2006), estudou a fauna e flora intertropicais e descreveu uma imensa diversidade da fauna, e também a

grande quantidade existente. Afirma ainda serem os insetos mais perigosos ao homem que grandes felinos.

Por conveniência, o complexo patogênico leva o nome do "principal vetor" e, para clarificar o entendimento do complexo patogênico, o autor diz ser diversos animais reservatório de doenças. No complexo patogênico, existe um emaranhado muitas vezes de forma inextricável. O vetor pode ser conectado a múltiplos hospedeiros.

Com relação ao *plasmódium*, afirma que, em áreas com 900m de altitude, eles são dissociados; em clima temperado, é sazonal, e desaparece em períodos frios. Mas ressalta a exceção, pela evidência do *plasmódium* no inverno na Macedônia, Itália e até mesmo na Holanda. Faz, ainda, a correlação das patogenias com as condições ecológicas da água, clima e solo. Por exemplo, os solos impermeáveis com muito húmus tornam-se favoráveis à criação de *anopheles*, sendo menos frequentes em solos arenosos. Assim sendo, conclui que os estudos dos complexos patogênicos são de interesse Geográfico (SORRE, 2006).

O Complexo patogênico pode assumir forma simples, quando a associação envolve apenas dois membros, ou pode desenvolver-se um complexo múltiplo, com três ou mais membros. O triângulo epidemiológico de Max Sorre reconhece, em cada vértice, os componentes ambiente, agente e hospedeiro. De forma simplificada, a alteração de qualquer um dos vértices provocaria a perda do equilíbrio necessário à saúde. "o evoluir dos conhecimentos permite assinalar, entre outras coisas, uma generalizada falha de dinamismo que este modelo encerra, onde a actuação do agente é observada como algo que ocorre isoladamente" (NOSSA, 2001, p.34). No entanto, abriu precedentes para estudos diversos. Ferreira (1991, p.54) diz "[...] a obra de Sorre é um dos empreendimentos intelectuais mais notáveis da geografia neste século".

Entre 1930 e 1970, a geografia médica estuda a distribuição dos complexos patogênicos, nos quais se analisam áreas de enfermidades

endêmicas ou epidêmicas, centrando-se nas diferenças da distribuição das patologias no espaço (NOGUERA, 1993).

Em 1944, foi publicado o primeiro volume de uma *Global Epidemiology, A Geography of Disease and Sanitation*. Essa obra, publicada em muitos volumes, é considerada o mais importante dos tratados sobre Geografia Médica dos Estados Unidos (LEMOS e LIMA, 2002).

O reconhecimento oficial da Geografia Médica se deu no Congresso Internacional de Geografia em Lisboa, em 1949. A autora acredita que seja propiciado pela nova definição de saúde criada pela OMS, em 1948, em que a saúde é entendida como o bem-estar físico, psíquico e social, além de alertar para a necessidade de se refletir sobre o modelo biomédico, conferindo novas oportunidades para o enriquecimento desta área de investigação, incorporando variáveis sociais, econômicas, culturais (OLIVERA, 1993).

No período compreendido entre os anos 30 e até a década de 50, a perspectiva ecológica vai ganhando posição, insistindo nas relações meio-ambiente, através da ênfase a fenômenos climáticos, a ocupação e adaptação do homem a novos espaços, reflexo directo ou indirecto de uma realidade geopolítica, (NOSSA, 2001, p.43).

O paradigma ecológico aprofunda sua influência entre geógrafos de diferentes países e, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial, destaca-se a descrição e investigação espacial dos quadros de Saúde/doença na utilização e acessibilidade dos serviços relacionados com a saúde e seus cuidados, a geografia dos cuidados de saúde, em que o planejamento e a denúncia de iniquidades/desigualdades assume relevo em determinados períodos de convulsão, social e científica.

Jacques May, médico e geógrafo francês, (1950) citado por Nossa (2001), sintetiza suas posturas metodológicas no *Disease Complex*, e cria as novas bases da geografia médica. May considera os aspectos físicos sociais e culturais que, atuando entre si, originam as doenças. Ainda, formula de modo claro e sistemático a influência da ecologia associada à doença que constitui risco para a saúde e identifica “os *fatores patogênicos*”, que são os fatores causadores de doenças: agentes causadores (ex: vírus, bactérias, protozoários

e rickettsioses); vetores capazes de transmitir o agente causador ao homem (ex: pulgas, baratas, mosquitos); hospedeiros intermediários (organismos essenciais ao ciclo de vida do agente); reservatórios (hospedeiros que carregam a infecção até esta ser transmitida ao homem); o próprio homem (como último elemento que constitui o Complexo patogênico. E “os fatores geogenes”, que são os fatores geográficos que influenciam no processo saúde-doença: Inorgânicos, influências do meio físico a latitude, clima, fatores do clima: precipitação, umidade e temperatura; Socioculturais: influências do meio social ou humano, distribuição da população, modo de vida, habitação, dieta alimentar, vestuário, hábitos religiosos, superstições e rendimentos; Orgânicos, fatores do meio biológico, fauna, flora, parasitismo, grupo sanguíneo (NOSSA, 2001).

May desenvolve, para a American Geographical Society, um conjunto de mapas "Atlas of Epidemic Disease", que apresenta a distribuição de enfermidades, sobretudo infecciosas e parasitárias em diferentes escalas, conhecido como paisagens epidemiológicas, sendo considerado um trabalho de grande referência para a geografia médica.

Noguera (1993) analisa o conceito de Geografia Médica elaborado por May na obra "el estudio sistemático de las correlaciones existentes entre las enfermedades, de la tierra y las enfermedades, de la población" e diz que o objetivo da geografia médica continua a ser determinar as áreas de incidência das enfermidades infecciosas no mundo e cartografar sua localização. "Na Alemanha do pós-guerra a geografia médica promove, como principal objetivo, a compreensão do significado do espaço, bem como sua utilização na investigação e controle de doenças epidemiológicas" (NOSSA, 2001, p.46).

A partir de 1970, a geografia médica experimenta forte evolução, tanto nas investigações, como na constituição de grupos de trabalho dos quais se sobressaem alguns autores como Haggett, Cliff, Learmonth, Howe, Phillips e Giggs, no Reino Unido; McGlashan, Giles e Barnett, na Austrália; Thouez e Joseph, no Canadá; Picheral e Besanocent na França; e Pyle e Meade, nos Estados Unidos (NOGUERA, 1993).



## 2.4. A Geografia Médica e da Saúde

A Geografia Médica ou da Saúde se divide em dois principais campos de Investigação. O primeiro, a Nosogeografia ou geografia médica tradicional, encarregada na identificação e análise de padrões de distribuição espacial das enfermidades,

Así la distribución espacial es una distribución geográfica, a partir de la cual pueden establecerse relaciones con premisas etiológicas, naturales o sociales de los daños estudiados, esta dirección es comúnmente empleada en la Geografía Médica, dentro de la Nosogeografía (ROJAS, 1997, p.9).

A geografia da atenção médica ou da saúde ocupa-se da distribuição e planeamento de componentes infraestruturais e de recursos humanos do sistema de atenção médica. A autora afirma, existir uma direção mais holística e recente que se desdobraria na aproximação da diferenciação do bem estar, e das condições e qualidade de vida, incorporando aos indicadores clássicos, (ROJAS, 1997).

La situación de salud de un espacio poblacional dado, en un momento dado, está influenciado tanto por los avatares de las formaciones económicas, de las persistencias de origen natural (clima, suelos, relieve y otras), como por la experiencia biológica de la población en contacto con diversos agentes patógenos (DUBOS, 1989). Así todo espacio geográfico poblacional, portará una historia ecológica, biológica, económica, conductual, cultural, en síntesis social, que inobjetablemente ha de orientar el conocimiento del proceso salud-enfermedad, tanto como es capaz de contener y reflejar los cambios del presente, especialmente relacionados con la alta movilidad de la población (ROJAS, 1997, p.12).

Rojas contribuiu para a efetivação de tais estudos, principalmente no Brasil. A referida autora afirma que “El marco teórico que sustenta los modelos de determinantes del estado o la situación de salud de la población, evidencia fuertes nexos con el soporte teórico del espacio geográfico”. Afirma, ainda, a importância de Sorre na utilização de vários conceitos como de gênero de vida, de ecúmeno e complexos patogênicos, interpretando as enfermidades e as mortes como tema, sendo o aspecto central da geografia a Ecologia Humana e trazendo fundamentos da Geografia médica, embora pouco explorados.

Rojas (1988, p.1) cita, ainda, Meade et al. na sua contribuição para o

entendimento da Geografia médica, "uma antiga perspectiva e uma nova especialização". E também complementa com o pensamento de Verhasselt (1993 citado por ROJAS, 1988, p.15) "Se ocupa da aplicação dos conhecimentos geográficos, métodos e técnicas na investigação da saúde, na perspectiva da prevenção das enfermidades". Rojas (1988) afirma que existem outras denominações adotadas para a Geografia Médica, tais como: Topografia Médica, Geografia das Patologias, das Enfermidades e das Mortes; Geomedicina; Geoepidemiologia e Ecologia Médica. Seja qual for a convenção que se adote, se tem considerado como parte da Geografia Humana (SORRE 1955 citado por ROJAS, 1997).

O fato é que a importância da Geografia Médica ganhou concretude ao se constituir em Lisboa a comissão de Geografia Médica da UGI, em 1949. A geografia médica contemporânea ou geografia da saúde diversificou sua linha de atuação, de forma a atuar mais ativamente na noção de Saúde, estendendo-se à prestação de cuidados de saúde para além da sistematização dos padrões em que ocorre a doença, o que torna esta disciplina extremamente enriquecedora no entendimento da espacialização do processo saúde/doença no contexto global.

A abordagem relativa à prestação dos cuidados de saúde, provisões, necessidades e a análise espacial de desigualdades adquire particular importância à medida que se tornam evidentes os significados e implicações políticas e sociais quando se planeja saúde ou se procede a sua valorização e proteção. É tão importante conhecer de uma forma correta e precisa o padrão espacial de morbilidade, os vetores físicos e sociais adjacentes, como é essencial deter uma noção adequada da utilização dos principais elementos do sistema de saúde, desenvolvido para combater a doença e as diferentes situações capazes de ameaçar o equilíbrio em saúde (GIGGS, 1979).

A Geografia da Atenção à Saúde, a partir de 1960, com a influência das técnicas e concepções propostas pela *New Geography*, apresentou um crescimento das análises espaciais voltadas à avaliação dos perfis de distribuição de equipamentos, em escala regional, e o conseqüente aumento

de estudos com vistas à difusão de inovações, de equipamentos e propiciando a distribuição de profissionais, além de análises metodológicas e técnicas de computação. A autora evidencia que, antes disso, pouco se estudou as análises espaciais das políticas de saúde e distribuição de serviços, mas que Sorre já sentia a falta de tais abordagens nos estudos anteriores, que se restringiam aos estudos epidemiológicos (BOUSQUAT, 2001).

A investigação dos sistemas e equipamentos de saúde, funciona como uma forma de aferir, mas ao mesmo tempo de reclamar o relaxar das preocupações culturais e sociais dos estados, incluindo a gestão das desigualdades socioeconômicas capazes de potenciar ou agravar desequilíbrios de saúde (NOSSA, 2001, p.41).

Estudos realizados por Hart (1971) e Kelvyn Jones (1991) esclarecem que a utilidade e eficácia de bons cuidados de saúde tendem a variar no sentido inverso das necessidades da população servida. Dessa forma, constata a evidência do *inverse law of care* (Lei de cuidados inversos), ou seja, “a disponibilidade de bons cuidados médicos tende a variar inversamente com as necessidades da população abrangida” (KELVYN JONES, 1986, p.412). O que se verifica é que, em áreas com maior morbidade e mortalidade, os profissionais de saúde têm mais trabalho e menor eficácia na prática das atividades, e os médicos desenvolvem maior esforço com menor infra-estrutura do que em áreas de maior salubridade.

A geografia dos cuidados de saúde procura identificar e retificar irregularidades espaciais, evidenciar iniquidades existentes, contribuir nos planejamentos sanitários, na otimização dos conceitos de justiça social e buscar soluções para que se evite um “neodarwinismo social” (NOSSA, 2001).

O reconhecimento do importante significado das questões sociais e econômicas nos estudos da geografia médica resultou num pedido feito à Comissão de Geografia Médica da UGI (União Geográfica Internacional no Congresso de Geografia em Moscou (1976), para que se adotasse a denominação mais abrangente de Geografia da saúde, definindo-a como: “A análise espacial da saúde das populações, nas suas relações com o meio físico, biológico, social, econômico, comportamental e cultural” (BALESTEROS, 1986). No entanto, diversos autores acreditam que não justifica a mudança de

nome e sugerem duas linhas de investigação presentes na geografia médica. Só por conveniência de análise, vêem a possibilidade de existirem subdisciplinas, mas nunca atuando como campos individualizados. Portanto, como sugere George,

[...] a geografia tem de ser metodologicamente heterogênea [...] a pesquisa geográfica recorre sucessivamente aos métodos de cada uma das ciências de que se vale para chegar ao conhecimento analítico dos dados incluídos nas combinações que constituem o objeto de seus estudos fragmentários ou globais (GEORGE, 1972 citado por FERREIRA, 1991, p.47).

Conforme Moreira (2009) é com George que a teoria da organização geográfica do espaço mundial perde seus alicerces clássicos: a divisão natural em continentes. George toma como nova referência os sistemas econômico sociais, vendo as formas de organização do espaço mundial segundo os sistemas socialista e capitalista, este por sua vez diferenciando-se em desenvolvidos e subdesenvolvidos.

O homem já não mais aí é visto segundo suas diferenças de ordem continental. O que os distingue são suas condições econômicas e sociais de existência, emanadas da capacidade de transformar e distribuir a riqueza vinda da ação sobre a natureza. No nordeste industrial dos Estados Unidos, no noroeste europeu, nos desertos do Saara, como nos trópicos do Brasil ou na região de coníferas do sul do Chile, o que temos são homens vivendo sob quadros econômico-sociais que os distingue em afortunados ou famintos. A determinação da estrutura econômico-social das sociedades, eis o substrato da geografia em suas diferenças (MOREIRA, 2009, p.21).

Os aspectos geográficos em saúde constituem representações espaciais de aspectos epidemiológicos, procedendo à identificação de riscos inerentes ao meio físico, para além de se considerarem cumulativamente aspetos do espaço social e econômico na sua relação saúde/doença.

Sabe-se que as necessidades dos grupos evoluem consoante o grau de complexidade social, das tecnologias disponíveis, alargando e diferenciando situações de risco. A "aldeia global" criada pelo homem o é também para os vírus e bactérias. De retorno aos primórdios desta globalização, os micróbios transportados pelos descobridores e exércitos europeus dizimaram populações cuja imunidade não reconhecia estas novas estirpes (NOSSA, 2001).

Há que se considerar as diversidades econômicas, sociais, biológicas e culturais das populações nos diversos ambientes nos quais estão inseridas. Há que se considerar, ainda, as diferenças de escalas territoriais e de conhecimentos que propiciem estudos mais eficazes em busca de um entendimento holístico do adoecer e morrer das populações, conforme proposto, nos primórdios dos estudos geográficos, sejam filósofos, médicos, epidemiologistas ou geógrafos que buscam entender o homem no seu meio e as singularidades de cada território.

## **2.5. A Geografia Médica no Brasil**

A Geografia Médica no Brasil tem, como referência, duas obras que relatam parcialmente os estudos dessa área geográfica. Porém de fato foi realizada, em sua maioria, por médicos com conhecimentos geográficos, preocupados em entender o meio onde as doenças se manifestam.

A obra de Lacaz, juntamente com colaboradores, “Introdução à Geografia Médica no Brasil”, registra estudos de várias doenças disseminadas pelo país. Lacaz afirma que “a geografia médica resulta da interligação dos conhecimentos geográficos e médicos, mostrando a importância do meio geográfico no aparecimento e distribuição de uma determinada doença, visando fornecer bases seguras para os programas de saúde pública” (LACAZ, 1972, p.32).

A obra de Samuel Pessoa, *Ensaio Médico-Sociais*, que da mesma forma, registra estudos evidenciados no Brasil, inspirou-se na teoria de focos naturais de Pavlovsky para desenvolver estudos sobre as endemias prevalentes no país, considerando os fatores determinantes sociais, políticos e econômicos, além das condições geográficas: “O estudo da distribuição e da prevalência das doenças na superfície da terra, bem como de todas as modificações que nelas possam advir por influência dos mais variados fatores geográficos e humanos” (PESSÔA, 1978, p.43).

Os médicos, ao descreverem o espaço urbano por meio das geografias e topografias médicas, divulgaram informações sobre os perigos que

ameaçavam as cidades, analisaram a relação entre clima, habitantes e ambiente construído, bem como estudaram os espaços concretos da cidade e de áreas rurais. Esses estudos e propostas objetivaram valorizar características sócio-ambientais, minimizando as propostas isoladas de higiene, com vistas a um enfoque na ambiência urbana global (FERREIRA et al., 2000).

Lacaz (1972) acrescenta que, ao se estudar uma doença à luz da Geografia médica, é importante considerar: os fatores geográficos, físicos, humanos ou sociais; a distribuição e densidade da população; o padrão de vida, os costumes religiosos e superstições, os meios de comunicação; os fatores biológicos, vidas vegetal e animal, parasitismo humano e animal, as doenças predominantes, entre outros. Dessa forma, possibilitaria um estudo regional mais completo. A visão de Lacaz se assemelha às propostas de estudos da Geografia Médica implantadas por J. May nos Estados Unidos.

Lacaz e colaboradores, além das suas contribuições pessoais em pesquisa na área da geografia médica, citam obras que estudaram de alguma forma os aspectos ambientais e de saúde no território brasileiro, tais como: a obra do médico francês José Francisco Xavier Sigaud, *Du climat et des Maladies du Brésil ou Statistique Médicale de cet Empire*, de 1844, que é considerada como o primeiro tratado de Geografia Médica do Brasil; o zoólogo Johann Spix e o médico naturalista Carl Friedrich Martius, os quais também se dedicaram ao estudo das doenças dos indígenas brasileiros.

Outro marcante estudo da Tropicologia médica foi realizado por Carlos Chagas, médico e bacteriologista que obteve sucesso e reconhecimento no combate à malária no Brasil. Foi admitido em 1907 no Instituto Oswaldo Cruz, em Manguinhos. Carlos Chagas, em 1909, descobriu o agente causador da “*Tripanosoma Cruzi*”, denominação dada em homenagem a Oswaldo Cruz. Além disso, demonstrou que tal doença era transmitida por um inseto chamado popularmente por “Barbeiro”. A doença é conhecida como doença de Chagas, numa justa homenagem ao descobridor da tripanossomíase americana. Por

ocasião da gripe espanhola em 1918, Carlos Chagas dirigiu a Campanha de Saneamento (MENDES, 2008).

Roquette-Pinto, formado em Medicina e professor de antropologia no Museu Nacional, companheiro de viagens do sertanista Cândido Rondon em excursões ao Mato Grosso, no intuito de desvendar a cultura interiorana brasileira e dos indígenas na América, publicou "Rondônia" (1916), roquette citado por Lacaz (1972, p.13) afirma que "[...] É preciso estudar o Brasil com seus encantos e suas tristezas, para poder amá-lo conscientemente; estudar a terra, as plantas, os animais, a gente do Brasil".

Josué de Castro foi uma figura marcante na Geografia médica do Brasil pois, na sua visão progressista e pela vivência regional dos problemas nordestinos, escreveu uma obra que, na visão moderna da geografia, pode-se considerar na linha da geografia da saúde: "a Geografia da Fome", publicada em 1946, estuda o fenômeno da fome e diz que esta, relaciona-se com a dinâmica da sociedade, que apesar de pouco evidenciada fundamenta as guerras e as epidemias.

Havendo a favor deste triste primado da fome sobre as outras calamidades, o fato universalmente comprovado de que ela constitui a causa mais constante e efetiva das guerras e a fase preparatória do terreno, quase que obrigatória, para eclosão das grandes epidemias (CASTRO, 2001, p.12).

A Geografia Médica, para determinados pesquisadores, geografia da Saúde para outros, no Brasil, indiferente da nomenclatura, tornou-se bastante evidente e conceituada na atualidade, principalmente, a partir de 2000, devido à ação conjunta destes grupos de estudos e pesquisas relacionados ao campo temático, fato que tem realizado intensa produção científica nesta área do conhecimento.

Neste contexto, foram realizados, até o presente momento, quatro eventos de âmbito nacional-internacional no país com a nomenclatura Geografia da Saúde:

O I *Simpósio Nacional de Geografia da Saúde* foi realizado com o apoio da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, tendo como objetivos:

Identificar e analisar as ações investigativas, congregando os pesquisadores que estudam a temática da saúde, tanto em instituições universitárias como em instituições do setor saúde; Propor atividades concretas para criar a articulação permanente entre os interessados no tema; Avaliar a contribuição da Geografia Brasileira em saúde, situando-a no contexto da produção latino americana, o evento ocorreu em Presidente Prudente/2003, sob coordenação geral do Prof. Dr. Raul Borges Guimarães, da Profa. Dra. Luisa Rojas e equipe.

O *II Simpósio Nacional de Geografia e o I Encontro Luso-brasileiro de Geografia da Saúde* tiveram como objetivos: Avaliar e divulgar a produção científica sobre geografia e saúde no Brasil; Promover o intercâmbio entre pesquisadores e entre métodos utilizados pela geografia da saúde; Incentivar a incorporação de abordagens geográficas nas temáticas de saúde coletiva; Incentivar a difusão da geografia da saúde e sua incorporação ao currículo de formação de geógrafos e profissionais de saúde - realizado no Rio de Janeiro/2005, sob coordenação geral de Álvaro Matida (Abrasco) Christovam Barcellos (Fiocruz, Rio de Janeiro) e equipe.

Os objetivos principais do *III Simpósio Nacional de Geografia da Saúde*, e do *II Fórum Internacional de Geografia da Saúde*, ligaram-se à promoção da integração/debate entre os vários profissionais ligados à temática e problemática da abordagem geográfica dos problemas de saúde-doença da população, além de dar continuidade e aprofundamento ao debate e ao intercâmbio pessoal e institucional dos participantes do mesmo, bem como oportunizar a publicação da produção científica relacionada a esta área do conhecimento. O tema geral, norteador das reflexões e dos debates, foi "*Geografia, Medicina e Saúde: do diálogo de saberes aos desafios da espacialização do processo saúde-doença*" o evento foi realizado em Curitiba/2007 sob o comando de Angela Maron de Mello - SESA/PR e PMC, Carolina Deconto Vieira - UFPR e equipe.

O *II Congresso Internacional de Geografia da Saúde da América Latina* e o *IV Simpósio Nacional de Geografia da Saúde* tiveram como objetivos: promover a divulgação e a socialização do conhecimento na área da Geografia



da Saúde, através da integração de pesquisadores, professores, alunos e profissionais de diferentes áreas de atuação, em espaços de comunicação, possibilitando o intercâmbio de experiências; contribuir para o debate das principais questões que envolvem as discussões atuais da Geografia da Saúde: Epidemiologia, análises espaciais do adoecer e morrer; Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde; estilos de vida e comportamento socioespaciais de risco, dentre outros; discutir como a Geografia da Saúde pode contribuir, juntamente com outras ciências, para o planejamento da Saúde e da qualidade ambiental. Foi realizado em Uberlândia/MG sob a coordenação Geral do Dr. Samuel do Carmo Lima, Dr. Paulo Cezar Mendes, Dr. Júlio César de Lima Ramires e equipe.

*O III Congresso Internacional de Geografia da Saúde da América Latina* aconteceu no México em 2012 e o *V Simpósio Nacional de Geografia da Saúde*, em Recife.

Alguns pesquisadores dessa nova geração têm procurado inovar velhos conceitos, relacionando-os aos avanços da sociedade moderna. Lima e Guimarães (2007) ampliam a abordagem de Sorre à luz dos conhecimentos do geógrafo Milton Santos, atualizando a teoria do complexo patogênico aos novos tempos tecnológicos e globalizados, propondo o conceito de complexos tecno-patogênicos informacionais, conforme Figura 9.

Os autores reconhecem que atualmente a complexidade destes fatores determinantes e condicionantes do processo saúde-doença, fundamenta-se na relação entre a saúde ambiental e a saúde das comunidades humanas. Estes pesquisadores têm contribuído para a formação da base epistemológica desse campo da geografia, que a cada dia atrai novos geógrafos pesquisadores inspirados por esses intelectuais.

Os pensadores do conhecimento geográfico no seu percurso histórico contribuíram para o entendimento do processo saúde doença na constituição e organização do espaço: Humboldt, nos estudos da paisagem e associação entre os fenômenos da natureza, buscando conexão entre os elementos; Ritter, na individualidade do lugar, buscou entender o caráter particular de cada, lugar

tendo o ser humano com elemento principal; Ratzel e a influência da natureza sobre os indivíduos e sociedade, a qual seria mediada pela riqueza que propicia; La Blache e o conceito de região e do modo de vida; Marx Sorre com o conceito de habitat e complexo patogênico, que permitiu um maior entendimento do processo do adoecer relacionado principalmente com as doenças infecto-contagiosas, entre outros.



**Figura 9.** Complexos tecno-patogênicos informacionais.

Fonte: LIMA, Samuel do Carmo; GUIMARÃES; Raul Borges, 2007.

Os contatos da geografia médica, no seu período positivista, foram representados por descrições minuciosas da distribuição das doenças, por meio de registros cartográficos na forma de Atlas (NOSSA, 2001).

Santos nos convida a interpretar a espacialidade do processo saúde-doença, necessária a integração do conhecimento geográfico, quando analisa que os ambientes estão cada vez mais transformados pela ação humana, além da sua progressiva transformação em meio científico-técnico-informacional (SANTOS, 1985). Assim sendo, o conceito de espaço dinâmico e dialético contribuiu no entendimento das relações do processo saúde-doença no espaço, por analisar a influência dos interesses econômicos na construção do espaço mesmo, na interação sociedade/natureza, em processo contínuo,

apesar de não ter dado um enfoque específico aos estudos da saúde das populações.

Para estudos geográficos das doenças, analisar o agente etiológico e o seu hábitat na natureza é tão importante quanto entender as ações humanas sobre o ambiente que podem amplificar a disseminação de doenças e, ainda, a situação econômica, cultural, ambiental, social, as condições de vida, o modo de vida, ou seja, de forma holística, buscar compreender as relações humanas em todos os seus matizes.

A geografia desponta como instrumento indispensável para entender o processo saúde-doença das populações disseminadas pela face da terra, entender as doenças que na atualidade afligem as populações mediante o processo de globalização e pobreza estabelecidas e os acessos aos sistemas de saúde existentes é de suma importância. Afinal, o fazer e o pensar na vida humana andam juntos e se complementam, assim sendo, problemas de saúde se expressa de forma concreta a reprodução da sociedade.

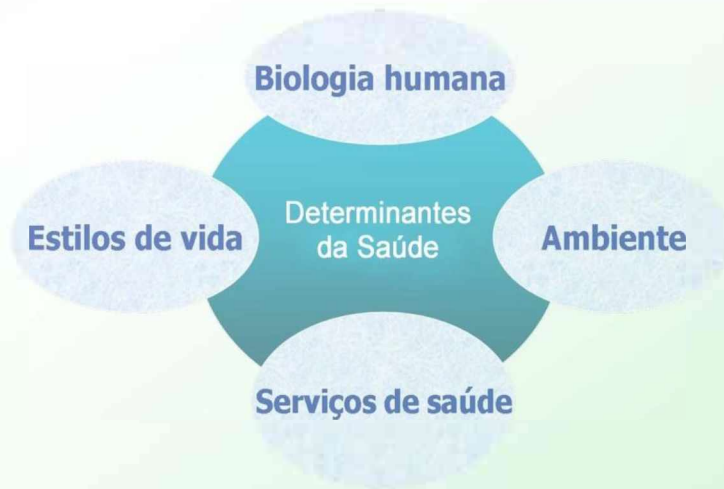
A geografia é a ciência que, tradicionalmente, estuda a relação entre as pessoas, a natureza e o espaço. Preocupa-se com a identificação e elucidação da estrutura espacial e com a análise, bem como da explicação das conexões entre os seres humanos e o ambiente. Atualmente, a literatura científica tem recuperado o valor do estudo do espaço, interpretado em sua totalidade, para a análise das necessidades e das desigualdades sociais, partindo do princípio de que o dinamismo do processo saúde-doença, quando inserido em um agrupamento espacial, possibilita um conhecimento mais adequado da situação, além de contribuir para a organização dos serviços de atenção à saúde. Estuda as peculiaridades regionais de numerosas doenças, sua distribuição e prevalência na superfície da terra e as modificações que nelas possam advir por influência dos mais variados fatores geográficos e humanos (BONFIM e MEDEIROS, 2008) .

Marx observou, em *O Capital*, que “a ciência seria desnecessária se toda essência coincidissem com a sua aparência”. Vemos, por exemplo, que o espaço geográfico coincide com a própria história dos homens. “Posto à base

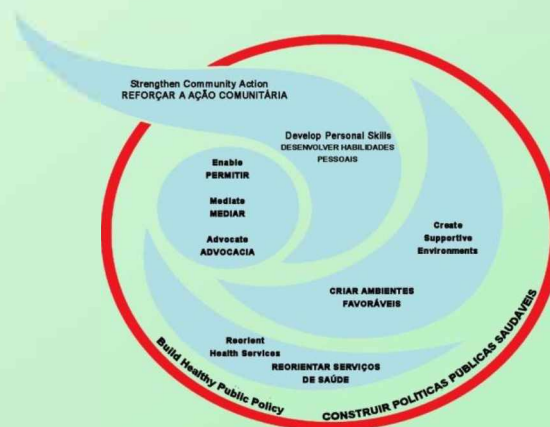
da sociedade, o espaço a comanda em sua reprodutibilidade por inteiro”. Dessa forma, evidencia-se a “leitura” da sua estrutura e movimentos que, por sua vez, será feita pelos óculos de quem a faz: “óculos empíricos” ou “óculos dialéticos”. Sob a forma de fábricas, plantações, estradas, construções, fluxos de produção e homens, o espaço geográfico revela, como numa fotografia, o processo do trabalho (MOREIRA, 2009, p.40).

O acelerado crescimento econômico que agilizará esse processo de expansão das relações capitalistas sobre o espaço, desvinculando organicamente o homem de seus laços com as condições materiais de trabalho, expropriando a terra ao campesinato e os meios de produção aos artesãos força a concentração dos homens na fortaleza do capital: a cidade. O espaço concentrado que se inicia com a destruição da pequena produção pela manufatura agora se completa. Os campos se despovoam e as cidades engordam e se multiplicam, (MOREIRA, 2009, p.45).

Considerando ser a geografia a medida dos homens concretos, se são os homens que fazem a geografia, podem fazê-la para si mesmos. Afinal, “os genes carregam a arma, o estilo de vida puxa o gatilho” (Dr. Elliot Joslin). Nessa perspectiva é que se pretende entender o processo saúde doença à luz dos paradigmas do século XXI, em busca das políticas públicas de promoção da saúde onde vivem as populações no contexto diário. Assim, inicia-se a análise das estratégias e políticas públicas destinadas à promoção da saúde no território escolar.



# *Promoção da Saúde uma Proposta de Saúde Pública*



---

# CAPÍTULO 3

---

## 3. PROMOÇÃO DA SAÚDE, UMA PROPOSTA DE SAÚDE PÚBLICA MUNDIAL

As relações saúde-doença vivenciadas pelas populações foram desenvolvidas, entendidas e aprimoradas pelos profissionais de cada época, ao seu tempo. Outras vezes não, perduraram ao longo dos séculos, tais como relatados no capítulo anterior e possibilitaram a criação de diferenciados modelos para a saúde.

O modelo Flexneriano de saúde, por exemplo, embasado principalmente pela fragmentação do corpo e pelo enfoque microbiológico, além da especialização, permitiu uma intensa medicalização dos indivíduos nos últimos séculos.

Se para Foucault (2000), o surgimento do capitalismo ajudou a desenvolver a medicina social no século XVIII, este mesmo modelo econômico descobriu no modelo biomédico possibilidades de se reproduzir a partir do desenvolvimento tecnológico dos fármacos e dos equipamentos de análise e diagnóstico, que reforçaram a medicina hospitalar com foco no indivíduo.

No final do século XX, a biologia molecular foi a revolução que deu novo impulso ao modelo biomédico. Os instrumentos científicos são mais poderosos que os microscópios de Pasteur e Koch e, agora, é possível ver coisas muito menores que o microrganismo, menores que a célula, pode-se ver o DNA. A nova panaceia nos informa que o mapeamento genético permitirá conhecer e curar uma infinidade de doenças.

Assim, na atualidade, há a possibilidade de se rastrear a origem dos microrganismos e entender melhor os seus caminhos no espaço geográfico, seja pelos estudos da paleoparasitologia, ciência que permite aos cientistas conhecer a origem e a evolução das doenças parasitárias e se ocupa de

estudar os parasitos encontrados em coprólitos (fezes petrificadas), seja pela genética, que mediante estudo do DNA do parasito, possibilita determinar as mudanças evolutivas da espécie. “Desde o surgimento da vida na Terra, as adaptações, transformações e inovações dos organismos evidenciam uma temporalidade que transcende a dimensão da existência humana” (CARVALHO, 2007, p.7).

Alguns autores questionam esse modelo, ressaltando, por exemplo, que o “estilo de vida” implicaria uma opção e conduta pessoal voluntária, o que pode não ser verdadeiro, pois pode estar condicionado a fatores sociais e culturais, entre outros. A produção social da saúde e/ou da doença é enfatizada na atualidade, pois se sabe que o processo saúde-doença constitui uma expressão particular do processo geral da vida social.

Neste contexto, Chadwick, em pleno no século XVIII, já afirmava que as condições de saúde dos ingleses estavam associadas diretamente às condições econômicas, físicas e sociais nas quais viviam as populações (SIGERIST, 1956; ROSEN 1979; BUSS, 2000).

Buss (2000), baseado em Terris (1992), cita alguns sanitaristas do século XIX, como Villermé, na França; Chadwick, na Inglaterra e Virchow e Neumann, na Alemanha, os quais evidenciavam serem as causas das epidemias tanto os aspectos sociais e econômicos como físicos, além de apontarem como solução para a problemática daquela época a prosperidade, educação e liberdade. Dessa forma, apesar do enfoque distinto, a promoção da saúde moderna, resgata tais preposições.

Enquanto a medicina abarca a saúde, concentrando-se na doença, a promoção da saúde pretende uma reorientação do processo assistencial; uma visão positiva em defesa da saúde e que por vezes é confundida com vigilância e educação em saúde (FERREIRA, 2010).

Henry Sigerist é considerado o precursor da promoção da saúde, sobretudo, pela relevância indicada para ações intersetoriais e apropriação da intersectorialidade pelos atores sociais no cotidiano (BUSS, 2005; RABELLO, 2010).

Em 1974, surge no Canadá o Informe Lalonde, originalmente intitulado como “Uma Nova Perspectiva sobre a Saúde dos Canadenses”. Este documento é considerado um grande marco conceitual da Promoção da Saúde, além de ser o primeiro documento oficial a receber tal denominação e estabelecer quatro fatores determinantes para a saúde: biologia humana, estilo de vida, ambiente e organização da assistência a saúde. Referido documento propiciou a expansão da nova estratégia de entendimento da saúde numa visão holística, conforme Figura 10.



**Figura 10.** Os Fatores Determinantes da Saúde.

Fonte: <http://eportuguese.blogspot.com/2011/05/determinantes-sociais-da-saude.html>.

Adaptado: MAGALHÃES, Maria Araci, 2011.

Assim, criou-se uma conjuntura internacional que induz repensar novo paradigma para a saúde pública e evidencia nova perspectiva de ação.

Em 1978, acontece a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, que reafirma o conceito de saúde da OMS e conclama à ação mundial para que os cuidados primários de saúde sejam desenvolvidos, aplicados e difundidos, sobretudo, nos países em desenvolvimento, num espírito de cooperação técnica e em consonância com a nova ordem econômica internacional (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978).



Nesta conferência, enfatiza-se a relevância dos cuidados primários de saúde na promoção da saúde de todos os povos do mundo, analisam-se as desigualdades em saúde entre os povos e, ainda, considera-se que a promoção e proteção da saúde são essenciais para o contínuo desenvolvimento econômico e social, além de contribuir para a melhor qualidade de vida e para a paz mundial (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978).

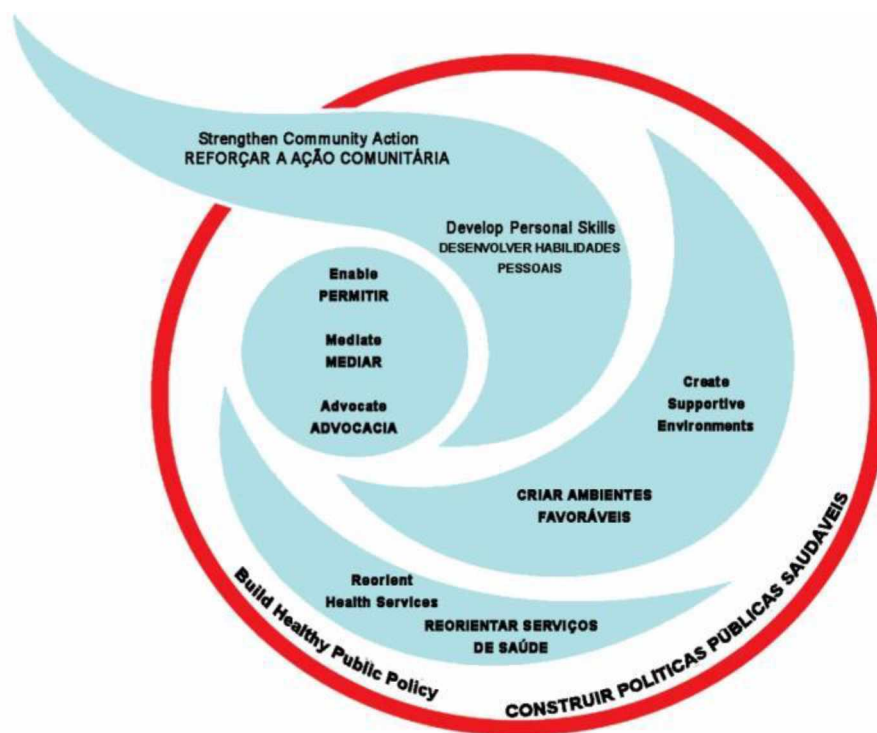
Em 1980, o Canadá desponta com projetos de promoção da saúde, tendo como característica essencial, a participação popular. Em 1984, a OMS cria um programa intitulado Promoção da Saúde, entendido como “processo que permite às pessoas adquirir maior controle sobre sua própria saúde” (RABELLO, 2010, p.29).

Nesse documento da OMS, foram estabelecidos cinco princípios: a promoção da saúde afeta a população em seu conjunto, no contexto de sua vida; pretende influir nos determinantes causais de doenças; participação das populações; os profissionais da saúde devem trabalhar na defesa e; facilitação da promoção da saúde. Além disso, foram definidas cinco áreas temáticas: acesso à saúde, ingresso e permanência ao sistema de saúde; desenvolvimento do entorno facilitador da saúde; reforço à comunicação em saúde; estilos de vida saudáveis; conhecimento e informação em saúde (RABELLO, 2010).

Assim, na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em 1986, foi redigida a Carta de Ottawa, que estabelece a promoção da saúde como um campo da saúde pública, e torna-a um marco, como possibilidade de política pública para todos os países no âmbito da OMS/OPAS (RABELLO, 2010). Acredita-se que o indivíduo ou grupo tenha competência para resolver as demandas em saúde e, ainda, afrontar ou mudar o seu entorno.

Neste contexto, foi lançado um logotipo da Promoção da Saúde (Figura 11), que identifica cinco campos de ação, ou seja, as cinco estratégias propugnadas para a promoção da saúde, que são: construção de políticas públicas saudáveis; criação de ambientes favoráveis à saúde; desenvolvimento

de habilidades; reforço da ação comunitária; reorientação dos serviços de saúde. As estratégias de promoção da saúde começam a ser disseminadas num contexto mais amplo, na parceria de ação firmada pela OMS, imbuídos no propósito de atingir a meta saúde para todos.



**Figura 11.** Logotipo da Promoção da Saúde, Carta de Ottawa, 1986.  
Fonte: Carta de Otawa (1986). Adaptado por: MAGALHÃES, Maria Araci, 2011.

Por conseguinte, lista as condições e os recursos fundamentais para a saúde: paz – habitação – educação – alimentação – renda - ecossistema estável – recursos sustentáveis - justiça social e equidade (CARTA DE OTTAWA, 1986).

Assim sendo, a promoção da saúde é entendida como um novo paradigma, que se contrapõe ao individualismo, à especialização, à tecnologização e ao curativismo na atenção predominante às práticas de saúde. Essa proposta de saúde pública mundial, difundida pela OMS a partir de 1984, tem como pressuposto principal a incorporação dos conteúdos sociais na abordagem da saúde (RABELLO, 2010).

O paradigma da promoção da saúde, no entanto, assume a saúde em seu conceito amplo, pauta a discussão da qualidade de vida e pressupõe que a solução dos problemas esteja no potencial de contar com parceiros e de mobilizar a sociedade. Enfatiza o princípio da autonomia dos indivíduos e das comunidades, reforça o planejamento e o poder local. “O campo da saúde possui características específicas, mas absorve as influências de todos os outros campos da realidade social” (RABELLO, 2010, p.22).

Na Carta de Ottawa, os participantes procuraram criar alternativas que possibilitassem alcançar a meta Saúde para todos no ano 2000, proposta em 1977. Assim, estabelece o desafio da mudança em direção a novas políticas de saúde que reafirmem a justiça social e a equidade como pré-requisitos para a saúde, assim como a defesa da saúde e a mediação política como processos indispensáveis para alcançá-la (CARTA DE OTTAWA, 1986).

Assinala ainda que as estratégias e programas na área da promoção da saúde devem se adaptar às necessidades locais e às possibilidades de cada país e região, bem como levar em conta as diferenças em seus sistemas sociais, culturais e econômicos. Dessa forma, o objetivo maior deve ser indicar aos dirigentes e políticos que as escolhas saudáveis são as mais fáceis de realizar (CARTA DE OTTAWA, 1986).

Torna-se cada vez mais evidente por pensadores da saúde pública a importância do ambiente social, econômico e cultural de vivência dos indivíduos e que estes condicionam a melhoria dos padrões de saúde, sendo fatores determinantes da qualidade de vida das populações.

La implementación de la promoción de salud incluye la elaboración de políticas públicas saludables, la creación de ambientes propicios, el fortalecimiento de la acción comunitaria en la gestión de salud, el desarrollo de habilidades personales, y la reorientación de los servicios, lo que hace posible que se incremente el bienestar y la calidad de vida de los individuos (GIRALDONI, 2009, p.6).

É necessário mais do que o acesso a serviços médico-assistenciais de qualidade. É preciso enfrentar os determinantes da saúde em toda a sua amplitude, o que requer políticas públicas saudáveis, uma efetiva articulação

intersetorial do poder público e a mobilização da população (BUSS, 2000, p.163)

A Promoção da saúde é vista como educação para a saúde, mas isto é apenas um dos aspectos fundamentais, que é desenvolver competências pessoais (WHO, 2009). Promoção da saúde, portanto, é uma estratégia de política pública, com ação interdisciplinar e intersetorial para a saúde, considerando o processo saúde-doença, não a partir dos indivíduos, mas a partir dos grupos sociais na relação com os territórios de vida e trabalho. Assim sendo, o poder público tem um papel importante no desenvolvimento de Programas de Promoção da Saúde com base na intervenção territorial, com estratégias intersetoriais.

Entende-se que a promoção da saúde apresenta-se como um mecanismo de fortalecimento e implantação de uma política transversal, integrada e intersetorial, que faça dialogar as diversas áreas do setor sanitário, os outros setores do Governo, o setor privado e não-governamental, e a sociedade, compondo redes de compromisso e co-responsabilidade quanto à qualidade de vida da população, em que todos sejam partícipes na proteção e no cuidado com a vida (BRASIL, 2006, p.18).

Apesar das normalizações estabelecidas na Carta de Ottawa e nas conferências mundiais na construção dos conceitos em saúde pública, a condução e recepção destas ocorrem de maneira diferenciada pelos países. Para alguns, cobre a totalidade dos serviços sanitários; para outros, é sinônimo de prevenção; é fato, a promoção da saúde representa um campo da saúde que delimita um novo paradigma; processo em construção da saúde pública, que expressa como eixo principal o bem estar e qualidade de vida das populações (RABELLO, 2010).

A difusão do novo paradigma se deu por meio de realização de conferências mundiais, que possibilitaram o diálogo de representantes da saúde em esfera mundial, permitindo, dessa forma, o acesso às informações, bem como firmar pactos de melhoria da qualidade de vida das populações e troca de experiências.

A Segunda Conferência Internacional, em Adelaide, Austrália, 1988, enfocou como tema central as políticas públicas saudáveis e manteve a direção

já estabelecida nas Conferências de Alma-Ata e Ottawa. O principal propósito de uma política pública saudável, conforme esta conferência, é criar um ambiente favorável para que as pessoas possam viver vidas saudáveis. Salaria ainda que os governos devem investir recursos em políticas públicas saudáveis e em promoção da saúde, de maneira a melhorar o nível de saúde dos seus cidadãos (DECLARAÇÃO DE ADELAIDE, 1988).

Nesta Conferência, entende-se como prioridade que a saúde pública e os movimentos ecológicos estejam juntos na busca do desenvolvimento sustentável. Salaria também que as políticas públicas saudáveis devam alcançar quatro áreas prioritárias: saúde da mulher, alimentação e nutrição, tabaco e álcool, criação de ambientes saudáveis (DECLARAÇÃO DE ADELAIDE, 1988).

Assim, recomenda que grupos de trabalho locais, nacionais e internacionais estabeleçam centros promotores de boa prática no desenvolvimento das políticas públicas saudáveis; desenvolvam redes de pesquisadores, educadores e gestores, para discutir processos de análise e implementação das políticas públicas voltadas a saúde (DECLARAÇÃO DE ADELAIDE, 1988).

Define que os pré-requisitos para o desenvolvimento social e da saúde sejam a paz e a justiça social; alimentação adequada e água potável; educação e moradia decentes; um papel profícuo na sociedade e renda adequada; conservação dos recursos naturais e proteção do ecossistema. E, por conseguinte, que a meta de Saúde para Todos no Ano 2000 somente será alcançada se a criação e preservação das condições de vida e trabalho saudáveis forem uma preocupação central em todas as decisões de políticas públicas (DECLARAÇÃO DE ADELAIDE, 1988).

No mesmo ano em que ocorreu a Conferência de Adelaide, o Brasil, em sua Constituição Federal, garante aos cidadãos brasileiros o direito à saúde, tornando-a obrigação do estado no art. 196, que preconiza: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso

universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

A implantação da promoção da saúde não ocorreu de forma igualitária, realizando-se, primeiramente, em países desenvolvidos, posteriormente, na década de 1990, estendendo-se em âmbito mundial. A evidência de dispêndios com a atenção a saúde sem retornos satisfatórios, realçados pelo envelhecimento da população e aumento das doenças crônico degenerativas, propiciou as discussões que embasam o discurso das mudanças nos estilos de vida (RABELLO, 2010).

A Lei 8080, que normatiza as ações do SUS (Sistema Único de Saúde), entende a obrigatoriedade do estado em cobrir a saúde dos indivíduos, propiciando a promoção da qualidade de vida, a equidade e a redução da vulnerabilidade e riscos à saúde (BRASIL, 1990).

Art. 3º - A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País.

Assim sendo, as influências na esfera mundial são percebidas pelas ações desenvolvidas em esfera nacional, sobretudo, na perspectiva ampliada de saúde, como definida no âmbito do Movimento da Reforma Sanitária Brasileira, do SUS e das Cartas da Promoção da Saúde. Os modos de viver não se referem apenas ao exercício da vontade ou mesmo da liberdade individual e comunitária, efetivam-se numa ordem coletiva, uma vez que seu processo de construção dá-se no contexto da própria vida (BRASIL, 2006).

Na sequência, a Terceira Conferência Internacional da promoção da saúde, em Sundsvall, Suécia, 1991, lançou como estratégia a temática “ambientes favoráveis a saúde” e continua a trabalhar com a meta Saúde para Todos no ano 2000. Assim, avalia a situação de pobreza e privação em ambiente altamente degradado que ameaça a saúde. Nesse sentido, são necessárias ações urgentes para se atingir uma maior justiça social em saúde. E assegura que, doravante, o caminho deve ser tornar o ambiente físico, social,

econômico e político, cada vez mais propício para a saúde (DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL, 1991).

Analisa ainda que as desigualdades refletem-se cada vez mais no largo fosso do nível de saúde existente, tanto no interior dos países como entre países ricos e pobres. Salaria também que “ambientes e saúde são interdependentes e inseparáveis. Atingir estas duas metas deve ser o objetivo central ao se estabelecer prioridades para o desenvolvimento e devem ter precedência no gerenciamento diário das políticas governamentais” (DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL, 1991, p.2).

A Conferência sublinha quatro aspectos para um ambiente favorável e promotor de saúde: a dimensão social, a dimensão política, a dimensão econômica, a necessidade de reconhecer e utilizar a capacidade e o conhecimento das mulheres em todos os setores. Identificou quatro estratégias fundamentais para a ação em saúde pública, visando a promover a criação de ambientes favoráveis no nível da comunidade: reforçar a defesa da proposta através de ações comunitárias; capacitar comunidade e indivíduos a ganhar maior controle sobre sua saúde e ambiente, através da educação e maior participação nos processos de tomada de decisão; construir alianças para a saúde e os ambientes favoráveis, de maneira a reforçar a cooperação entre as campanhas e estratégias nas áreas da saúde e do ambiente; mediar os interesses conflitantes na sociedade, de modo que se possa assegurar o acesso igualitário a ambientes favoráveis à saúde (DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL, 1991).

Os participantes desta Conferência reconheceram, em particular, que a *educação* é um direito humano básico e um elemento-chave para realizar as mudanças políticas, econômicas e sociais necessárias para tornar a saúde possível para todos. A *educação* deveria ser acessível durante toda a vida e baseada nos princípios da igualdade, particularmente com respeito à cultura, classe social e gênero (DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL, 1991).

A Conferência Internacional de Santafé de Bogotá, Colômbia, 1992, objetivou definir o significado da promoção da saúde na América Latina e

debater princípios, estratégias e compromissos relacionados com o sucesso da saúde da população da região. Buscou a criação de condições que garantissem o bem-estar geral como propósito fundamental do desenvolvimento, assumindo a relação mútua entre saúde e desenvolvimento. A promoção da saúde destaca a importância da participação ativa das pessoas nas mudanças das condições sanitárias e na maneira de viver, condizentes com a criação de uma cultura de saúde (DECLARAÇÃO DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 1992).

A estratégia de promoção da saúde na América Latina, delineada em Santafé de Bogotá por líderes e profissionais da saúde, presumiu: impulsionar a cultura da saúde, modificando valores, crenças, atitudes e relações que permitam chegar tanto à produção quanto ao usufruto de bens e oportunidades para facilitar opções saudáveis; transformar o setor saúde, colocando em relevo a estratégia de promoção da saúde, o que significa garantir o acesso universal aos serviços de atenção, modificar os fatores condicionantes que produzem morbimortalidade e levar a processos que conduzam nossos povos a criar ideais de saúde, mediante a completa tomada de consciência da importância da saúde e a determinação de realizar ações transcendentais de impacto neste campo; convocar, animar e mobilizar um grande compromisso social para assumir a vontade política de fazer da saúde uma prioridade. Dentre as estratégias basilares, destaca-se incentivar políticas públicas que garantam a equidade e favoreçam a criação de ambientes saudáveis (DECLARAÇÃO DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 1992).

A Conferência Internacional do Caribe Porto Espanha, Trindade e Tobago, 1993, teve como objetivo ressaltar a relevância da promoção à saúde. Assim sendo, propôs seis estratégias de ação semelhantes às indicações de OTTAWA, que são: elaborar políticas públicas saudáveis; reorientar os serviços de saúde; empoderar as comunidades para alcançar o bem-estar; criar ambientes saudáveis; fortalecer e desenvolver habilidades pessoais para a saúde; construir alianças (FRANCO, 2009).



A conferência Promoção à Saúde da População no Canadá – CPHA, 1996, revelou “a emergência de um novo discurso na saúde, intitulado de ‘saúde da população’, o que iria substituir a nova promoção à saúde como eixo orientador das estratégias de promoção no Canadá” (FRANCO, 2009, p.30).

A partir de 1994, a formulação de políticas de promoção da saúde começa a fazer parte da agenda de saúde pública da América Latina, baseada nas próprias condições, problemas e potencialidades locais, considerando as demandas geradas em virtude da crise de saúde que perpassa no âmbito mundial.

Entende-se, portanto, que a promoção da saúde é uma estratégia de articulação transversal, na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no nosso país, visando à criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam radicalmente a equidade e incorporem a participação e o controle sociais na gestão das políticas públicas” (BRASIL, 2006, p.5).

A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) objetiva “promover a qualidade de vida e reduzir vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais” (BRASIL, 2006, p.13). Busca, ainda, propiciar ações de promoção da saúde com ênfase na atenção básica, ampliar a autonomia e a corresponsabilidade da população no cuidado integral à saúde e promover o entendimento da concepção ampliada de saúde. Além disso, reconhece na Promoção da Saúde uma parte fundamental da busca da equidade, da melhoria da qualidade de vida e de saúde, com vistas à mudança do atual modelo assistencial médico hospitalocêntrico, baseado na atenção individualizada e fragmentada (BRASIL, 2006).

A PNPS entende que a promoção da saúde é uma estratégia de articulação transversal, sendo necessária a estruturação e fortalecimento das ações de Promoção da Saúde no Sistema Único de Saúde, privilegiando as práticas de saúde sensíveis à realidade do Brasil (BRASIL, 2006).

Em âmbito mundial, a Quarta Conferência Internacional Jacarta, Indonésia, 1997, intitulada “Novos Protagonistas para uma nova era: Orientando à Promoção da Saúde no Século XXI”, estimula a inclusão do setor privado no apoio à promoção da saúde e reexamina os determinantes da saúde com vistas a identificar as direções e estratégias necessárias para enfrentar os desafios da promoção da saúde no século XXI (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

A promoção da saúde é um investimento valioso, sendo reconhecida como elemento essencial ao desenvolvimento da saúde. A promoção da saúde, mediante investimentos e ações, atua sobre os determinantes da saúde para criar o maior benefício para os povos, contribuir de maneira significativa para a redução das iniquidades em questões de saúde, assegurar os direitos humanos e formar o capital social (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

A sua meta primordial é aumentar as expectativas de saúde e reduzir a brecha quanto à expectativa de saúde entre países e grupos, além de oferecer uma visão e um enfoque para a promoção da saúde no próximo século como forma de recorrer à mais ampla gama de recursos para enfrentar os determinantes da saúde no século XXI (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

Em Jacarta, os conferencistas reafirmam serem a paz, abrigo, instrução, segurança social, relações sociais, alimento, renda, direito de voz das mulheres, um ecossistema estável, uso sustentável dos recursos, justiça social, respeito aos direitos humanos e equidade, os pré-requisitos para a saúde, e consideram ser a pobreza, acima de tudo, a maior ameaça à saúde (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

Nesta conferência, foi enfatizado que as combinações das cinco estratégias propostas em Ottawa, 1996, são mais eficazes do que os enfoques mais limitados; assim como os locais para a implementação de estratégias abrangentes são as municipalidades e comunidades locais, seus mercados, escolas, locais de trabalho, entre outros; sendo a participação essencial para dar apoio ao esforço (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

Em JACARTA (1997) foram lançadas as prioridades para a promoção da saúde no século XXI, tais como: promover a responsabilidade social para com a saúde; aumentar os investimentos para fomentar a saúde; consolidar e expandir parcerias em prol da saúde; aumentar a capacidade comunitária e dar direito de voz ao indivíduo; conseguir uma infraestrutura para a promoção da saúde.

Assim sendo, a meta dessa aliança é promover as prioridades das ações para a promoção da saúde: aumento da sensibilização sobre as mudanças dos determinantes da saúde, apoio à criação de atividades de colaboração e de redes para o desenvolvimento sanitário, mobilização de recursos para a promoção da saúde, acumulação de conhecimentos sobre as melhores práticas, facilitação do aprendizado compartilhado, promoção da solidariedade em ação, promoção da transparência e da responsabilidade pública de prestação de contas em promoção da saúde (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

Salienta ainda a função da OMS como parte essencial desse processo, exortar os governos e as organizações não governamentais, bancos de desenvolvimento, agências da ONU, órgãos inter-regionais, agências bilaterais, sindicatos e cooperativas, assim como o setor privado, a darem as necessárias prioridades às ações de promoção da saúde (DECLARAÇÃO DE JACARTA, 1997).

Nas últimas décadas, a saúde passa a ser relacionada às noções de qualidade de vida e não a um contrário da doença. Nesse sentido, em oposição ao paradigma flexneriano, surge o paradigma sócio-ecológico-político, no qual a qualidade de vida ocupa posição de destaque, por ser ele mais social e integrador da vida dos sujeitos.

Em 1998, a criação da Rede de megapaíses para a promoção da saúde teve como meta a priorização da promoção da saúde para as populações por possibilitar um maior impacto na saúde mundial, mediante formação de uma aliança entre os países mais populosos do planeta. Acredita-se que, trabalhando juntos, os megapaíses possam se constituir em voz poderosa na

agenda mundial de políticas de promoção da saúde (REDE DE MEGAPAÍSES, 1998).

A reunião de megapaíses elencou algumas tendências globais de saúde, tais como a globalização, na qual alguns problemas de saúde ultrapassam os limites nacionais; os problemas ocasionados pela expansão de agentes tóxicos e nocivos, armas, substâncias lícitas e ilícitas e o “*marketing*” multinacional de produtos insalubres. E ainda, duplo impacto das doenças transmissíveis e não transmissíveis sobre os custos de saúde; crescimento da população e mudanças demográficas; degradação do meio ambiente; globalização dos mercados com aumento do livre comércio; urbanização crescente e isolamento rural; desigualdades na distribuição de renda; diminuição contínua de oportunidades e o baixo status das mulheres; transformações nas características dos sistemas de apoio social, comunitário e de democratização societária; desenvolvimento da comunicação; aumento de agressões, conflitos e de catástrofes provocadas pelo homem; aumento progressivo da transferência do trabalho de risco para países em desenvolvimento (REDE DE MEGAPAÍSES, 1998).

A missão da rede consiste em fortalecer a capacidade de promoção da saúde, nos âmbitos mundial e nacional, no sentido de ampliar a oferta de saúde às populações dos megapaíses e também à população mundial. Dessa forma, a rede de megapaíses representa um papel de suma importância em esfera planetária e considerou como pontos essenciais de conduta a ser assumida frente à situação: designar um consultor em promoção da saúde para servir como ponto focal; manter a comunicação contínua no âmbito interno dos megapaíses e entre estes; participar das atividades da rede com outros megapaíses em uma atmosfera de parceria; desenvolver uma rede de apoio para diversos setores, no âmbito de cada país, visando a melhorar a capacidade operacional e disseminar estratégias; fortalecer os esforços na sistematização de dados; participar na avaliação da rede. Combinando esforços, os megapaíses podem direcionar os seus graves temas de saúde, reforçando as atuais tendências mundiais na direção de resultados mais positivos em saúde (REDE DE MEGAPAÍSES, 1998).

Assim, para fortalecer a capacidade de promoção da saúde global e nacional, a rede organizou cinco metas: melhorar a base de informações concernentes à promoção da saúde, compartilhando políticas de promoção da saúde e programas exitosos, bem como pesquisas e avaliações; desenvolver a saúde promovendo estratégias em quatro áreas: *estilos de vida saudáveis, curso de vida saudável, preservação do meio ambiente, preservação de assentamentos*; mobilizar os recursos existentes, redistribuídos, bem como recursos diversos de fontes não tradicionais, visando a aumentar a condição da saúde como uma prioridade nacional; aumentar a colaboração intersetorial por meio de agências governamentais e não governamentais, pelos setores públicos e privados, objetivando melhorar a saúde; direcionar as questões comuns aos megapaíses, tais como: redistribuir recursos nas grandes burocracias, construir competências com parceiros nacionais, alcançar grandes populações por meio da mídia - usando tecnologia para prover educação a distância e treinamentos (REDE DE MEGAPAÍSES, 1998).

A Quinta Conferência Internacional sobre promoção da saúde, Cidade do México, 2000, “das ideias às ações”, reconheceu que a melhoria do nível de saúde reflete positivamente no aproveitamento da vida, no desenvolvimento social, econômico e na equidade. Estabeleceu que a promoção da saúde e do desenvolvimento social é um dever e responsabilidade central dos governos, compartilhada por todos os setores da sociedade. Identificou uma melhoria significativa da saúde devido às ações desenvolvidas, bem como, progresso na provisão de serviços de saúde em muitos países do mundo (DECLARAÇÃO DO MÉXICO, 2000).

Nesta conferência, foi constatada a problemática existente relativa à saúde, apesar dos progressos alcançados, sendo fulcral promover uma situação mais equitativa em termos de saúde e bem-estar. Afirmou-se, assim, serem as doenças novas e reemergentes ameaças, além de se constatar a necessidade urgente de abordar os determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde, sendo preciso fortalecer os mecanismos de colaboração para a promoção da saúde em todos os setores e níveis da sociedade (DECLARAÇÃO DO MÉXICO, 2000).

Concluiu-se que a promoção da saúde deve ser um componente fundamental das políticas e programas públicos em todos os países, na busca de equidade e melhor saúde para todos, constatando as amplas indicações de que as estratégias de promoção da saúde são eficazes (DECLARAÇÃO DO MÉXICO, 2000).

Além disso, considerou-se ser de suma importância colocar a promoção da saúde como prioridade fundamental das políticas e programas locais, regionais, nacionais e internacionais (DECLARAÇÃO DO MÉXICO, 2000).

Na Sexta Conferência Internacional, Tailândia, 2005, elaborou-se a Carta de Bangkok para a promoção da saúde em um mundo globalizado “identifica ações, compromissos e promessas necessários para abordar os determinantes da saúde em um mundo globalizado através da promoção da saúde” (CARTA DE BANGKOK, 2005, p.1).

Nessa carta, “[...] consideraram que as políticas e as parcerias que visam a dar poder as comunidades, melhorar a saúde e a equidade na saúde, deveriam ser incluídas e priorizadas nos projetos de desenvolvimento global e nacional”, além de definir o público alvo, o conceito de promoção da saúde e a abordagem da relevância dos determinantes da saúde pós Ottawa (CARTA DE BANGKOK, 2005, p.3).

Assim sendo, as estratégias para a promoção da saúde em um mundo globalizado consistem em requerer forte ação política, ampla participação e advocacia sustentável, além de assumir os compromissos com a Saúde para Todos, tornando a promoção da saúde uma preocupação central na agenda do desenvolvimento global e dos governos, exigindo a boa prática corporativa, com vistas a diminuir a distância entre o discurso e a prática (CARTA DE BANGKOK, 2005).

Diante do exposto, a promoção da saúde ajusta-se aos preceitos da atenção primária, por adotar políticas intersetoriais e pela difusão da relevância da participação social. Redefinida como “processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde,

incluindo uma maior participação no controle desse processo” (OTTAWA, 1986, p.12).

Assim, estabelece como condições e pré-requisitos: a paz, a educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade. Fundamentam-se em conceitos tais como: qualidade de vida, saúde, solidariedade, desenvolvimento, cidadania, participação e parceria. Delimitam, ainda, as áreas de atuação, a descrição de ambientes favoráveis à saúde, o incremento do poder técnico e político das comunidades, o desenvolvimento de habilidades e atitudes pessoais, *advocacy*, *empowerment* e a reorientação dos serviços de saúde (RABELLO, 2010).

A promoção da saúde insere-se no debate de transformação social e no desenho de políticas e ações sociais integrais que possibilitem alternativas de desenvolvimento, o que enfatiza a importância do estado e da sociedade civil na consecução de suas propostas (RABELLO, 2010, p.37).

A promoção da saúde é um conceito dinâmico, flexível que incorpora o referencial das pessoas e grupos na busca da qualidade de vida. A rota direcionada para o nascimento da medicina moderna expressa degraus de desenvolvimento do pensamento médico da antiguidade, a partir do observar a influência religiosa, por meio da abstração idealizada que se configurou como parte de um sistema filosófico coerente em direção a uma doutrina baseada na abordagem empírica (VIALE, 2004).

Na atualidade vivencia-se uma sociedade medicalizada, que levou séculos para ser constituída, e pressupõe a doença como algo passível de correção pelo advento das descobertas tecnológicas, advento das vacinas e dos avanços da assepsia. Em todas as sociedades, no entanto, os homens sempre buscaram alternativas para curar as doenças, muitas vezes por meio de soluções de cunho mágico religioso, que persistem na atualidade, apesar dos avanços, pois persevera em virtude do veio cultural.

O processo de industrialização propiciou demanda de serviços especializados e possibilitou a busca por atendimento médico, sobretudo, pela melhoria do nível de vida da população. As melhorias das condições de saúde

tornam-se fatores contributivos ao desenvolvimento econômico, influenciando, dessa forma, ações dos gestores públicos no combate aos agravos sociais e sanitários.

Para a prática da promoção da saúde, é fundamental o conceito da construção social da doença e os fatores que têm um papel nesta construção. Esses são econômicos, políticos, sociais, culturais, emocionais, biológicos, entre outros, precisando necessariamente ser apropriados pelas pessoas que estão sendo examinadas e/ou tratadas, seja na prática individualizada, seja na prática coletiva de atenção à saúde (RABELLO, 2010).

A promoção de saúde é definida como conjugado de ações que possibilitem a prevenção de doenças e riscos individuais, considerando a influência de aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais sobre as condições de vida e saúde das populações. Considera ainda, que a paz, a habitação, a educação, a alimentação, a renda, o ecossistema estável, os recursos sustentáveis, a justiça social e a equidade são as condições e os recursos fundamentais para a saúde (WHO, 1986).

Assim sendo, enfatiza que a saúde é fundamental para melhoria da qualidade de vida, bem como para o desenvolvimento social, econômico e pessoal. A promoção da saúde representa a construção de políticas públicas saudáveis, de forma a criar mecanismos de capacitação e fortalecimento da ação comunitária para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação popular no controle deste processo mediante a ajuda recíproca, e reorientação de serviços de saúde (WHO, 1986).

O empoderamento das comunidades, dentro de uma abordagem socioecológica da saúde possibilitará a difusão da ideologia de que cada um deva “cuidar de si próprio, do outro, da comunidade e do meio-ambiente natural” (WHO, 1986, p.32).

Neste contexto, a promoção da saúde deve ser entendida como processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. A saúde deve ser vista como um recurso para a vida, e não como



objetivo de viver. Assim, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global (WHO, 1986).

As ligações entre a população e seu meio-ambiente constituem a base para uma abordagem socioecológica da saúde. O princípio geral orientador para o mundo, as nações, as regiões e até mesmo as comunidades é a necessidade de encorajar a ajuda recíproca – cada um a cuidar de si próprio, do outro, da comunidade e do meio-ambiente natural. A reorientação da saúde se dá movendo-se o papel do setor de saúde no sentido da promoção, tornando necessário que políticas públicas saudáveis sejam colocadas na agenda dos formuladores de políticas (RABELLO, 2004).

As ações de promoção da saúde objetivam reduzir as diferenças no estado de saúde da população e assegurar oportunidades e recursos igualitários para capacitar todas as pessoas a realizar completamente seu potencial de saúde. As pessoas, em todas as esferas da vida, devem envolver-se neste processo como indivíduos, famílias e comunidades.

Os profissionais e grupos sociais, assim como o pessoal de saúde, têm a responsabilidade maior na mediação entre os diferentes, em relação à saúde, existentes na sociedade. A política de promoção da saúde combina diversas abordagens complementares, que incluem legislação, medidas fiscais, taxações e mudanças organizacionais. É uma ação coordenada que aponta para a equidade em saúde, distribuição mais equitativa da renda e políticas sociais. As ações conjuntas contribuem para assegurar bens e serviços mais seguros e saudáveis, serviços públicos saudáveis e ambientes mais limpos e desfrutáveis.

A política de promoção da saúde requer a identificação e a remoção de obstáculos para a adoção de políticas públicas saudáveis nos setores que não estão diretamente ligados à saúde. O objetivo maior deve ser indicar aos dirigentes e políticos que as escolhas saudáveis são as mais fáceis de realizar.

A promoção da saúde trabalha através de ações comunitárias concretas e efetivas no desenvolvimento das prioridades, na tomada de decisão, na

definição de estratégias e na sua implementação, visando à melhoria das condições de saúde. O centro deste processo é o incremento do poder das comunidades – a posse e o controle dos seus próprios esforços e destinos.

É essencial capacitar as pessoas para aprender durante toda a vida, preparando-as para as diversas fases da existência, o que inclui o enfrentamento das doenças crônicas e causas externas. Esta tarefa deve ser realizada nas escolas, nos lares, nos locais de trabalho e em outros espaços comunitários. As ações devem-se realizar através de organizações educacionais, profissionais, comerciais e voluntárias, bem como pelas instituições governamentais.

A saúde é construída e vivida pelas pessoas dentro daquilo que fazem no seu dia-a-dia: onde elas aprendem, trabalham, divertem-se e amam. A saúde é construída pelo cuidado de cada um consigo mesmo e com os outros, pela capacidade de tomar decisões e de ter controle sobre as circunstâncias da própria vida, e pela luta para que a sociedade ofereça condições que permitam a obtenção da saúde por todos os seus membros.

Cuidado, holismo e ecologia são temas essenciais no desenvolvimento de estratégias para a promoção da saúde. Além disso, os envolvidos neste processo devem ter como guia o princípio de que em cada fase do planejamento, implementação e avaliação das atividades de promoção da saúde, homens e mulheres devem participar como parceiros iguais.

### **3.1. Prevenção e Promoção da Saúde**

Apesar de ainda persistirem controvérsias na definição da promoção de saúde e confusões relativas a seus limites conceituais com a prevenção, muitos autores vêm procurando desenvolver, clarificar e disseminar o discurso da promoção.

Para Buss (2000), a promoção da saúde representa uma estratégia promissora, para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas, considerando os seus determinantes. Assim, propõe a

articulação de saberes técnicos e populares, além da mobilização de recursos para seu enfrentamento e resolução. Diz ainda, que apesar do termo promoção da saúde ser inicialmente utilizado como um nível de atenção da medicina preventiva (LEAVELL e CLARK, 1976), a abrangência deste é significativa na atualidade, com um enfoque político e técnico em torno do processo saúde doença-cuidado.

[...] um enfoque da promoção da saúde dos conceitos de Leavell & Clark centrado no indivíduo, com uma projeção para a família ou grupos, dentro de certos limites. Com a segunda revolução epidemiológica (TERRIS, 1992) – o movimento de prevenção das doenças crônicas –, a promoção da saúde passou a associar-se a medidas preventivas sobre o ambiente físico e sobre os estilos de vida, e não mais voltadas exclusivamente para indivíduos e famílias (BUSS, 2000, p.165).

A promoção da saúde vem como uma alternativa ao modelo médico de caráter “Flexneriano” (RABELLO, 2010), por seu alto custo e por sua insuficiência na resolução dos problemas de saúde atuais, devido ao envelhecimento e aumento das doenças crônico-degenerativas das populações. Os limites explicativos do paradigma flexneriano e sua insuficiência mostram-se incapazes de organizar as respostas que se pretende dar aos fenômenos relacionados ao processo saúde-doença em sua expressão mais social. O ser humano fragmentado, aprendido nas escolas flexnerianas, “[...] tem espelhado profissionais também fragmentados, capazes de ver sem ouvir, de operar sem tocar, de medicar e até curar, mas reféns de sua fragilidade, de sua falibilidade e, de sua (des)humanidade” (FONSECA, COTTA e MITRE, 2008, p.31).

Enquanto a promoção da saúde refere-se a aspectos globais comunitários, com maior expressividade fora da prática médica, a prevenção de doenças é ainda uma atividade predominantemente médica. A promoção da saúde relaciona-se mais fortemente aos múltiplos aspectos de modos de vida (RABELLO, 2010).

Uma reflexão importante a ser considerada é até que ponto esta nova concepção não estaria a exigir um desenho de Estado voltado ao bem estar

social para realmente afirmar-se no cotidiano das pessoas, a fim de que se traduza em concretude de ações por meio dos serviços de saúde.

O modelo biomédico de saúde é hospitalocêntrico e medicalizante, põe foco somente no indivíduo, considerando o corpo biológico e suas partes, a partir de uma concepção cartesiana. Quando travestido de modernidade, assume uma postura de prevenção, prescrevendo “comportamentos saudáveis”, autoritários e pouco efetivos (CZERESNIA e FREITAS, 2003).

É exatamente neste ponto que reside a confusão com o conceito de Promoção da Saúde. Tesser et al. (2001) apontou isso quando estudava os Agentes Comunitários de Saúde da Estratégia Saúde da Família em municípios da região metropolitana de Florianópolis. Os agentes de saúde entendiam promoção de saúde como prevenção de doenças e sua atuação era baseada em termos de práticas assistenciais, com orientações individuais e familiares, pautada na educação em saúde, centrada na transmissão de conhecimentos. Pensavam que, orientando os indivíduos a se comportarem adequadamente, prevenindo as doenças, estariam realizando promoção da saúde.

Neste ponto, seria útil apresentar as diferenças básicas entre prevenção e promoção. A prevenção é da doença e a promoção é da saúde. Enquanto que o objetivo da prevenção é evitar o surgimento das doenças, a promoção busca estabelecer o bem-estar (saúde) das pessoas e comunidades.

Promoção da Saúde não pode ser vista como uma estratégia de redução de custo dos serviços de saúde, ainda que a ideia tenha sido forjada em um contexto de crise econômica e de reconhecimento que o modelo de atenção à saúde, de base tecnológica e medicamentosa, mesmo exaurindo todas as possibilidades de financiamento público não chegava a maior parte da população.

Programas de Desenvolvimento Local Integrado Sustentável e Promoção da Saúde (BODSTEIN e ZANCAN, 2002) ou Comunidades Saudáveis, representam a resposta do campo da Saúde Pública a uma tendência universal de buscar a integração dos diversos setores do conhecimento e da intervenção social, e aplicá-los a territórios específicos, no

nível local, onde se dá o potencial máximo de interação entre governo, cidadãos e sociedade civil (BECKER, 2003).

Exemplos característicos são programas como a Agenda 21 e o Habitat (BUSS e FERREIRA, 1998), e o movimento internacional Cidades Saudáveis (TSOUROS, 1995; OUELLET et al., 1994; WESTPHAL, 2000). Seus pressupostos se baseiam no deslocamento da intervenção social em direção aos determinantes sociais, econômicos, políticos e comportamentais da saúde (BUSS e FERREIRA, 2002), envolvendo uma ação integrada e articulada de todos os setores da vida pública, com tônica na participação da sociedade civil e na estruturação de novas formas de governança baseadas na ação intersetorial (WESTPHAL, 2000).

Nesta concepção de promoção da saúde torna-se relevante o conceito de território, considerando-se não só os fixos e fluxos de sua materialidade (SANTOS, 2001; KOGA, 2003), mas também a relação cultural e afetiva das populações com o lugar.

Quando o conceito de *Promoção da Saúde* indica o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Assim sendo para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente.

A ideia de Promoção da saúde é uma concepção mais abrangente e complexa. Promoção da Saúde é um conceito que vem sendo formulado desde o Relatório Lalonde, a conferência de Alma-Ata e a conferência internacional sobre promoção da saúde de Ottawa e considera-se o processo saúde-doença a partir dos determinantes sociais da saúde. Determinantes Sociais da Saúde são:

[...] as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (BUSS e PELLEGRINI FILHO, 2007, p.22).

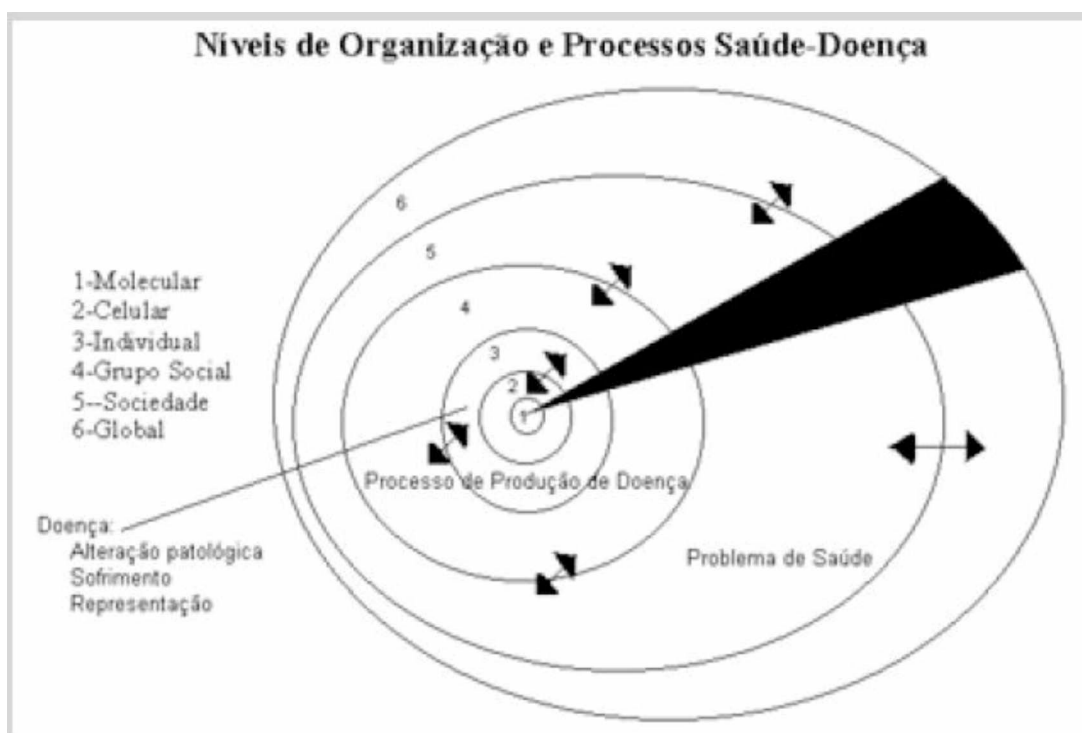
O entendimento do processo saúde-doença clarifica a relevância de se analisar todos os aspectos do viver na composição de uma vida saudável ou não. Para se obter a saúde, necessita-se principalmente buscar o equilíbrio orgânico, físico e psicológico, ou seja, o bem estar em todos os âmbitos da vida, caminho sugerido pela Organização Mundial da Saúde em 1948, mas que, por ser uma visão futurista, um ideal a se alcançar, muitas populações não o atingiram e outra parcela é provável que não consiga tal ideal. O contrário disso são os distúrbios que promovem as doenças, os sofrimentos e o sentimento de incapacidade diante de situações adversas.

Sabroza (2010) salienta ser fundamental, a partir da compreensão do processo saúde-doença, explicitar os níveis de organização da vida, os quais se subdividem em escalas diferenciadas: molecular, celular, individual, grupo social, sociedade e global. Ainda assim, devem-se considerar as diferentes dimensões do processo, seja o processo de produção de doença, seja um problema de saúde pública. É evidente que a percepção da vida e dos acontecimentos é única para cada ser e reflete a posição que cada um ocupa na relação social, o que diferencia as necessidades e as percepções.

A caracterização dos processos saúde-doença é interpretada de forma diversa mediante o entendimento e representação para o observador. Dessa forma, de acordo com o olhar do observador é que ocorre a análise do processo. Por exemplo, o que pode ser percebido como problema celular em determinado indivíduo, pode ser representado para outro como um sofrimento ou ainda como um problema de saúde pública noutra instância.

Assim sendo, o modelo esquemático apresentado na Figura 12 evidencia os níveis de organização da vida e possibilita a visualização de que um mesmo processo saúde-doença em escalas diferenciadas, partindo desde o nível individual pode ter simultaneamente representação variada. Ou seja, um mesmo aspecto pode significar "alterações fisio-patológicas para a dimensão orgânica; para o cidadão, uma representação e um papel mediado por valores culturais, e para o indivíduo singular, sofrimento." No nível das sociedades, ou formações sócio-espaciais complexas, como a nossa, eles se expressam como

problemas de saúde pública, na interface entre o Estado e a Sociedade, entre o particular e o público, entre o individual e o coletivo. É fulcral enfatizar que, seja qual for o processo saúde – doença, este se encontra sempre na “interseção de duas lógicas, a lógica da produção econômica e a lógica da reprodução da vida” (SABROZA, 2010). Partindo desse pressuposto e em consonância com as diversas conferências de promoção da saúde é que clarifica a relevância dos determinantes da saúde nos contextos territoriais.



**Figura 12.** Níveis de organização e Processos Saúde-Doença.

Fonte: SABROZA, P. C. Disponível em <http://www.epsjv.fiocruz.br/pdtp/index.php?id=7>. Acesso: 2010.

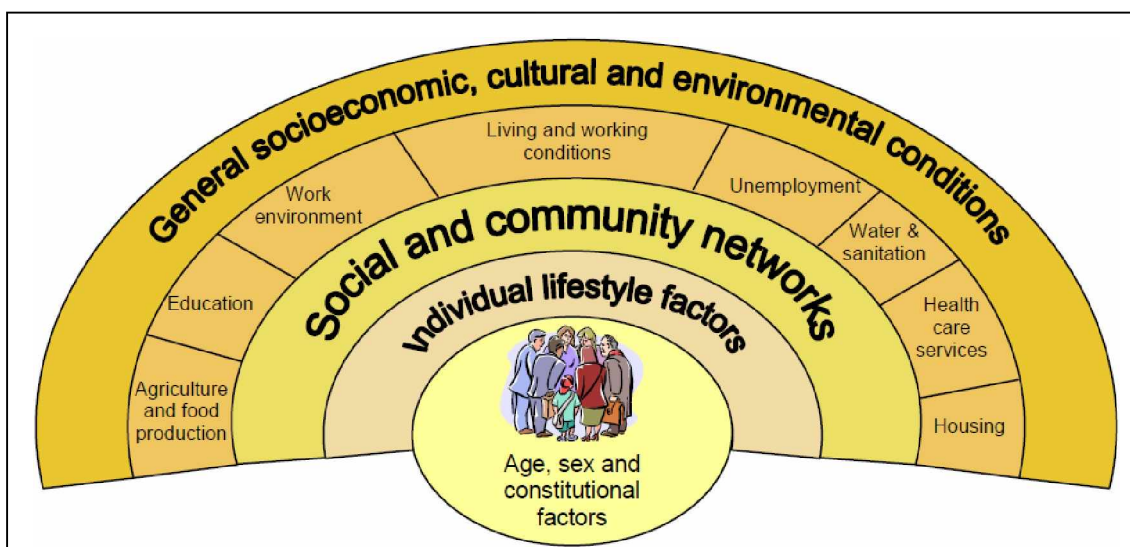
### 3.2. Saúde e Contextos Territoriais

Budin dizia em seu livro *Essai de Geographie Médicale* (1843), “o homem não nasce, vive, sofre e morre de maneira idêntica nas várias partes do mundo” (PESSOA, 1978, p.56). O que Budin queria dizer é que a influência dos contextos ambientais na saúde varia de lugar para lugar, não somente pela posição social, econômica e cultural do indivíduo e das populações, mas também, pelas condições físico-biológicas e climáticas e dos arranjos sociais dos lugares.

Para a saúde, numa perspectiva de produção social da saúde, importa o ambiente considerado mais que a dimensão física ou "natural". Também, as dimensões social, econômica, política e cultural, quer dizer, o lugar em que as pessoas vivem: o lugar em que moram, trabalham; os lugares do lazer, como também, o trajeto entre esses lugares.

Proietti (2008), citando Kawachi e Berkman (2003) reafirma a ideia do lugar como a escala de abordagem mais importante para a saúde coletiva e para intervenções multisetoriais de promoção da saúde quando diz: "onde você mora é importante para sua saúde, para além de quem você é". Portanto, não é suficiente conhecer os eventos relativos à saúde que afetam os indivíduos, é preciso conhecer os contextos ambientais dos lugares, para promover estratégias consequentes e eficazes de promoção da saúde.

Juntamente com o conceito de território usado que dá concretude aos lugares (SANTOS, 1988), o modelo de determinantes da saúde de Dahlgren e Whitehead (1991) pode ser muito útil para a compreensão das relações ambientais que afetam o processo saúde-doença (Figura 13).



**Figura 13.** Modelo de determinantes sociais da saúde, segundo Dahlgren e Whitehead.

Fonte: WHITEHEAD e DAHLGREN, 2001.

O modelo apresenta camadas concêntricas. Na camada mais interna



estão os fatores individuais de idade, sexo e fatores genéticos que influem sobre a saúde. No nível externo seguinte, estão os fatores relacionados ao comportamento pessoal e modos de vida, que são fortemente influenciados pelos padrões culturais dos grupos sociais. A próxima camada corresponde à organização comunitária e redes de apoio social e de solidariedade.

No próximo nível estão os fatores que expressam as condições de vida e de trabalho, ou seja, ambiente de trabalho, educação, disponibilidade de alimentos, desemprego, saneamento ambiental, acesso a serviços de saúde e habitação. Na camada mais externa estão os fatores estruturais relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade exercendo grande influência sobre todas as camadas subjacentes.

O território é a expressão do contexto de vida, o espaço organizado das relações sociais que produzem saúde e doença. Essas relações complexas entre os grupos sociais e seus territórios de vida e trabalho possuem significados e conteúdos históricos, socioeconômicos, culturais e epidemiológicos. Por isso, reconhecer os territórios é condição básica para os programas de promoção da saúde. Considera-se, então, o indivíduo como sujeito integrado à família e ao domicílio e, ao mesmo tempo, o lugar representando as condições coletivas da vizinhança. O lugar delimitado por um contexto de saúde é um território de saúde (MONKEN e BARCELOS, 2005).

A partir dessas definições, precisamos discutir o lugar como uma unidade territorial fundamental, que representa o indivíduo e a vizinhança no contexto da vida cotidiana, cujos limites podem ser a escola, o setor censitário, o bairro, a área de abrangência de uma unidade de saúde, ou a área da “vizinhança percebida” pelos moradores do lugar (PICKETT e PEARL, 2001; PROIETTI et al., 2008).

A escolha do setor censitário, ou da área de uma unidade administrativa como unidade territorial da pesquisa pode ser útil pela possibilidade da obtenção de dados e informações já disponíveis em instituições públicas, em diversos bancos de dados (PROIETTI et al., 2008).

Como, então, apreender esses contextos ambientais do processo saúde-doença. Em primeiro lugar, é necessário reconhecer que os indicadores individuais de saúde podem ser insuficientes para compreender os eventos relativos à saúde, que resultam de uma complexa relação entre a situação dos indivíduos, da população (dados agregados) e do território, sendo necessária uma abordagem multinível.

Proietti et al. (2008) propõem uma abordagem com níveis de complexidade hierarquicamente estabelecidos: individual, agregado e contextual. No nível individual, apreende-se a situação dos indivíduos, como idade, escolaridade, ocupação, renda (variáveis individuais); as variáveis que são propriedades do agregado caracterizam a população (variáveis de composição) e as variáveis que caracterizam os atributos físicos e sociais do território, que não resultam da agregação de características dos indivíduos (variáveis integrais).

Na linguagem geográfica, chamaríamos essa abordagem de espacial multiescalar que permite conhecer a realidade dos indivíduos, mas também os contextos de vida cotidiana do lugar. Iniciando-se pela *escala da moradia*, identificam-se as variáveis individuais. Na *escala do lugar*, o bairro, vizinhança ou outro recorte espacial que permita apreender os contextos da vida cotidiana dos indivíduos, identificam-se as variáveis de composição e as variáveis integrais. Numa terceira escala de abordagem, devemos considerar as conjunturas econômicas, sociais, culturais e ambientais e as políticas públicas que afetam o lugar.

Resta dizer que estamos tratando de identificar os contextos da vida cotidiana, como contextos de saúde, a partir das condições sociais e culturais do lugar onde se vive, para além das condições socioeconômicas dos indivíduos.

Os estudos sobre o “efeito de vizinhança” tentam reconhecer como o lugar pode afetar a saúde e o bem estar dos indivíduos, identificando-se as condições materiais e sociais como, por exemplo, rede de serviços de saúde e assistência social, áreas de recreação e lazer, infraestrutura urbana de vias

públicas e saneamento ambiental, níveis de poluição, agregação social e de redes sociais de solidariedade, possibilidades de emprego e renda, violência e criminalidade (PHELAN et al., 2010).

Na figura 14 apresenta-se um modelo esquemático de investigação de um bairro ou uma vizinhança, para identificar contextos territoriais que podem ajudar a estabelecer políticas públicas e estratégias de promoção da saúde. Neste esquema apresentam-se duas escalas de trabalho.

De um lado, a moradia identifica os dados dos indivíduos (variáveis individuais) e os dados agregados, que representam o conjunto dos indivíduos, a população do lugar, obtidas a partir do tratamento estatísticos das variáveis individuais (variáveis de composição). As informações podem ser obtidas de banco de dados oficiais e de inquéritos socioeconômicos e epidemiológicos (quantitativas), assim como, observações e entrevistas para conhecer as histórias de vida dos sujeitos (qualitativas).

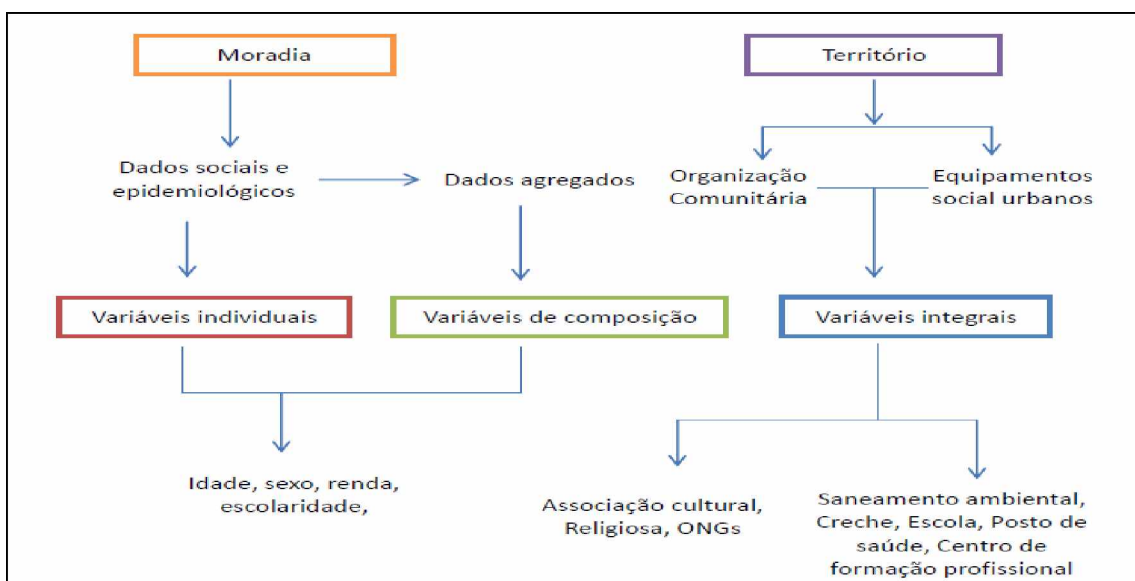
Do outro lado, o território nos apresenta dados e informações (variáveis integrais) que não se relacionam diretamente aos indivíduos nem a população, mas ao lugar que apresenta características físicas e interações sociais que não podem ser obtidas por meio de inquéritos populacionais, e seriam obtidas com “observação social sistemática” (PHELAN et al., 2010).

Um estudo interessante que demonstra como utilizar esta observação social sistemática para caracterizar o território foi realizado por Cohen et al. (2000) que investigaram a associação entre incidência de gonorreia, comportamento sexual de alto risco e características físicas do local de vizinhança como medida da desordem social, em um bairro de Nova Orleans (EUA).

Foram observados 55 quarteirões, analisando-se as condições dos edifícios e das vias públicas, a partir do índice de “janelas quebradas”, que media a qualidade das moradias, carros abandonados, pichações, lixo, e deterioração de prédios públicos. A base teórica desse trabalho foi a teoria da janela quebrada, originalmente proposta por Wilson (1989), que relaciona o nível de desordem da vizinhança com a criminalidade, sugerindo que a

aparência do ambiente físico deteriorado não representa apenas negligência, mas também um sinal de que comportamentos que são geralmente proibidos, neste lugar são tolerados.

Nesta pesquisa, a ideia era que a paisagem de ambiente descuidado significava desordem social, um sinal de que ninguém se importava com o lugar, não haviam regras a serem seguidas e isto ofereceria oportunidades para comportamentos e situações de risco à saúde. Os resultados sugeriam que a deterioração física do bairro pode ser um indicador para comportamentos de risco para doenças sexualmente transmissíveis. Independente da validação desta conclusão, a pesquisa demonstra como utilizar a observação social sistemática como procedimento metodológico para estudos de contextos territoriais da saúde. O contexto territorial a que se propôs uma análise mais aproximada foi o ambiente escolar (Figura 14), considerado como ambiente promotor de saúde.



**Figura 14.** Esquema metodológico para o estudo de contextos territoriais.

### 3.3. A Promoção da Saúde na Escola

A escola é considerada como um dos pilares para a construção da cidadania, da formação de um povo e de uma nação, por ser o local onde a criança inicia sua educação. Também é através dela que as crianças aprendem

a se relacionar, a se integrar, a respeitar as diferenças e a fazer parte de relações complexas que se estendem por toda vida. A OMS – Health for All – evidencia estratégias de promoção da saúde e o estilo de vida saudável, numa abordagem privilegiada para o ambiente escolar, e serviços de saúde num importante papel na promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento, no que se refere à saúde dos escolares.

Dessa forma, torna-se imprescindível, devido ao tempo que as crianças, adolescentes e jovens dedicam à escola, permitindo a formação sociocultural, o desenvolvimento das competências sociais, pois é nesta, que eles mais interagem, quer com os colegas, quer com os educadores e assume regras e normas (CARVALHO e SANTANA, 2010).

A escola integra e amplia a educação recebida no contexto familiar. Assim, exerce um papel fulcral na formação dos discentes, e ainda, no desenvolvimento das potencialidades físicas, mentais e sociais destes. Nesse contexto, a educação em saúde na escola possibilita a formação da consciência crítica na comunidade escolar, para uma melhoria nas condições de saúde dos discentes, docentes e da comunidade escolar como um todo.

Gomes (2009) recomenda a implementação da Educação para a Saúde embasada nos seguintes fatores: 1) todas as crianças do país passam pelo sistema de ensino, não havendo nenhum outro contexto em que elas possam ser alcançadas com tal abrangência; 2) pesquisas mostram que as raízes do nosso comportamento sanitário se situam na infância e na adolescência; 3) a educação para saúde na escola atinge um grupo de pessoas mais receptivo à aprendizagem de novos hábitos e valores.

Na contemporaneidade a questão social não diz respeito à promoção de uma cidadania abstrata, mas sim à criação de espaços onde essa cidadania possa se enraizar em experiências individuais concretas. O que se discute agora não é mais simplesmente integrar e socializar indivíduos para transformá-los em cidadãos. Trata-se, ao contrário, de criar condições sociais que permitam a cada pessoa aceder com sua particularidade à cidadania e construir sua vida com o máximo de autonomia, tomando-se sujeito de direitos (ZIONI e WESTPHAL, 2007, p.34).

Neste diapasão, os gestores mundiais canalizam esforços para que a estrutura escolar funcione como ambiente promotor da saúde dos indivíduos, pelo contexto territorial existente: escola, família, comunidade. E ainda, por identificar que a promoção da saúde deva acontecer nos ambientes que as pessoas interagem, moram, estudam e trabalham. Assim sendo, surgem os programas de saúde escolar a serem difundidos e que propiciem o empoderamento das populações por meio da informação, conhecimento e ação.

Face ao exposto, buscou-se analisar os programas e as estratégias de promoção da saúde escolar projetados pelos gestores públicos de Portugal e do Brasil.

### **3.4. O Programa Saúde na Escola - PSE do Brasil**

O Programa Saúde na Escola - PSE do Brasil foi instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de Dezembro de 2007, com a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde. Atendendo ao decreto presidencial e considerando<sup>4</sup> algumas portarias e resoluções nacionais, criadas pelos ministérios da Saúde e Educação, as quais embasam o programa, torna-se possível sistematizar as ações intersectoriais no território escolar (BRASIL, 2008).

---

<sup>4</sup>Considerando a Política Nacional de Atenção Básica aprovada pela Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006, que preconiza a coordenação do cuidado a partir da atenção básica organizada pela estratégia Saúde da Família; Considerando os princípios e as diretrizes propostos nos Pactos Pela Vida, em Defesa do Sistema Único de Saúde - SUS e de Gestão, que constituem o Pacto pela Saúde, entre as esferas de governo na consolidação do SUS, regulamentado pela Portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006; Considerando a Portaria nº 204/GM, de 29 de janeiro de 2007, que regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle; Considerando a Política Nacional de Promoção da Saúde, regulamentada pela Portaria nº 687/GM, de 30 de março de 2006, sobre o desenvolvimento das ações de promoção da saúde no Brasil; Considerando a classificação dos municípios em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB, com base na Resolução CD/FNDE nº 29, de 20 de junho de 2007, e na Resolução CD/FNDE nº 47, de 20 de setembro de 2007 (BRASIL, 2008).

No intuito de promover a articulação institucional entre o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde para a execução de ações do PSE, bem como o caráter transversal da atenção à saúde e a necessidade de envolver a comunidade nas estratégias de educação para a saúde na rede pública de educação básica, os ministros da Saúde e Educação conjuntamente, mediante Portaria Interministerial nº 675, de 4 de junho de 2008, instituem a Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola. Em 4 de Setembro de 2008, por meio da portaria nº 1.861 estabelecem recursos financeiros para Municípios pela adesão ao Programa Saúde na Escola – PSE, que inicialmente prioriza aqueles que possuam 100% de cobertura populacional pelas Equipes de Saúde da Família e que apresentaram Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB igual ou inferior a 2,69, com base nos resultados da pesquisa de 2005. Para efetivação dos trabalhos, em 14 de novembro de 2008 designam os membros para compor esta Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola - CIESE através da Portaria Interministerial Nº 1.399, (BRASIL, 2008).

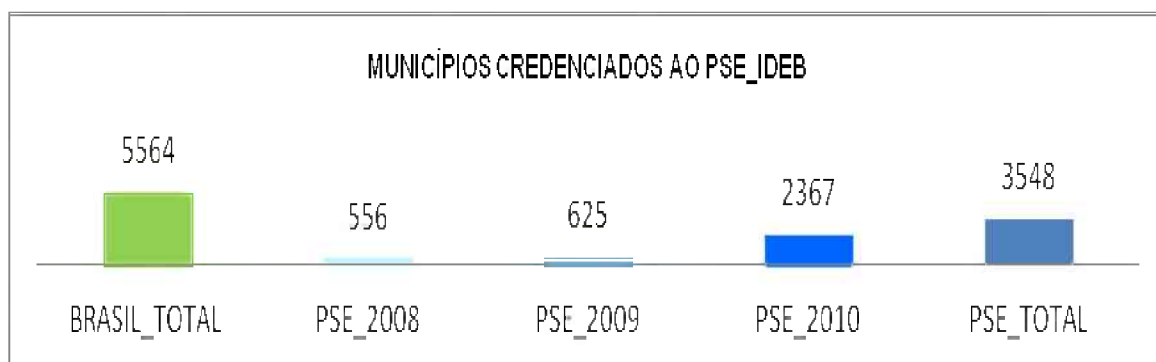
Para o primeiro ano de vigência do PSE, estava prevista a seleção de até 20 Municípios em cada estado, considerando os critérios supracitados e ainda, Municípios que possuam, em seu território, escolas participantes do programa Mais Educação<sup>5</sup>, considerando somente as escolas especificadas nesse programa. Os recursos financeiros referentes à adesão ao PSE, conforme já foi dito, destinam-se à implantação do conjunto de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde. Essas ações são realizadas pelas Equipes de Saúde da Família - ESF de forma articulada com a rede de educação pública básica e em conformidade com os princípios e diretrizes do SUS, conforme descrito no art. 4º do Decreto nº 6.286, de 2007. Esse valor dos recursos financeiros referentes à adesão ao PSE corresponde a uma parcela extra do incentivo mensal às Equipes de Saúde da Família que atuam nesse Programa com ônus para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008).

---

<sup>5</sup>O Programa Mais Educação foi instituído pela Portaria Interministerial n.º 17/2007 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como uma estratégia do Governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da Educação Integral (BRASIL, 2008).

Os municípios que se enquadraram nos critérios formulados inicialmente pela Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola - CIESE foram convidados a participar do programa e a demonstrar interesse de participação dos incentivos do PSE, por meio de termo de adesão assinado conjuntamente pelos secretários de Educação e Saúde e o preenchimento dos dados solicitados na plataforma digital do Ministério da Saúde. Por norma, cada município participante criou um Grupo de Trabalho Intersetorial, composto por membros das duas secretarias. Esse grupo tem a função de elaborar o projeto municipal conforme critérios preestabelecidos e apresentá-lo ao Conselho Municipal de Saúde, quando houver, além de apresentá-lo à Secretaria de Educação.

O Programa Saúde na Escola - PSE alcança um aumento gradual do número de municípios a serem credenciados, evidenciados nas portarias publicados no diário da União, o que permite a garantia da atenção à saúde dos escolares de forma inclusiva, de forma livre, exercida por meio da manifestação do interesse dos gestores municipais, conforme Gráfico 1.



**Gráfico 1.** Brasil: municípios credenciados ao PSE\_IDEB, 2010.

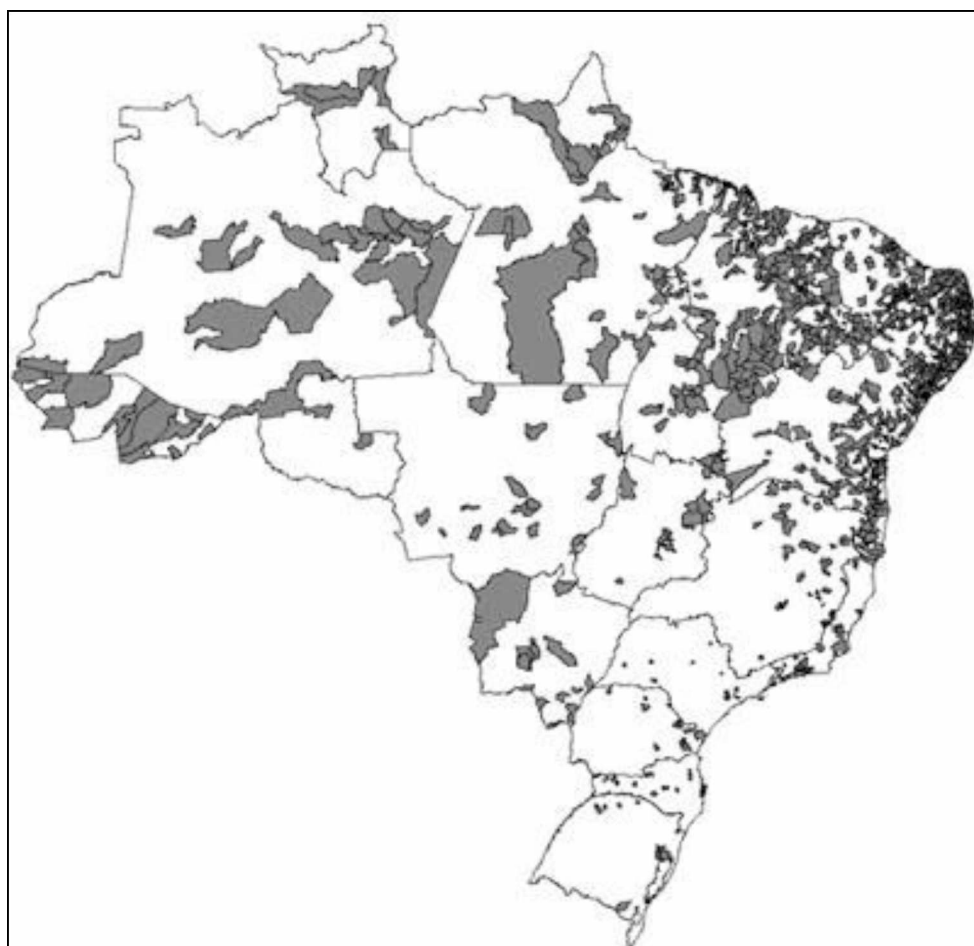
Fonte: Portarias Ministério da Saúde, Anexo I, 2008/2009/2010. Org.: MAGALHÃES, Maria Araci, 2011.

Conforme Moll e Mendonça (2008), o Programa tem como princípio organizativo a Promoção da atenção integral à saúde; integração e articulação permanente entre as políticas e ações de educação e de saúde, com a participação da comunidade escolar, envolvendo as equipes de saúde da família e da educação básica; constituição de territórios de responsabilidade entre escolas estaduais e municipais e equipes de Saúde da Família. O novo desenho da política de educação em saúde trata a saúde e educação integrais



como parte de uma formação ampla para a cidadania e o usufruto pleno dos direitos humanos; permite a progressiva ampliação das ações executadas pelos sistemas de saúde e educação com vistas à atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e jovens e à educação em saúde e promove a articulação de saberes, a participação de alunos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral na construção e controle social da política.

Na figura 15 nota-se a distribuição espacial dos municípios brasileiros credenciados para execução do programa Saúde na Escola, com base de referência no exercício 2009 e 2010. Observa-se que as ações interministeriais de prevenção e promoção da saúde na escola têm alargado os seus horizontes, mas existe ainda um grande caminho a ser trilhado para se atingir a universalidade, bem como, a eficiência das ações intersetoriais inclusivas.



**Figura 15.** Brasil: distribuição espacial do Programa Saúde na Escola no território Brasileiro, 2010.

Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde, 2010.

De modo geral, o processo de propiciar educação em saúde em escolas tem-se difundido pelo Brasil, com resultados brilhantes, tais como as experiências da região nordeste e do estado do Rio de Janeiro. No entanto, como a pesquisa se realizou no Norte de Minas Gerais, especificamente na Microrregião Salinas, optou-se por avaliar as estratégias adotadas no primeiro município da região a participar do programa.

### **3.5. O Programa Saúde Escolar em Portugal**

A criação do Plano Nacional da Saúde (2004), sustentado por bases científicas, assegura ser a escola um ambiente ideal para promover a saúde dos cidadãos e, por conseguinte, para obter ganhos em médio e longo prazo em termos de melhoria da saúde das populações. A implantação do PNSE (Programa Nacional de Saúde Escolar) contou com parcerias e equipes multiprofissionais, com vistas à melhoria da saúde das crianças, jovens e comunidade escolar. Para tanto, basearam-se em dois eixos: a vigilância e proteção da saúde e a aquisição de conhecimentos, capacidades e competências em promoção da saúde (GONÇALVES, 2010).

Dessa forma, os Projetos de Educação para a Saúde no Ambiente Escolar têm por finalidade

Promover e proteger a saúde e prevenir a doença na comunidade educativa; Apoiar a inclusão escolar de crianças com Necessidades de Saúde e Educativas Especiais; Promover um ambiente escolar seguro e saudável; Reforçar os fatores de proteção relacionados com estilos de vida saudáveis; Contribuir para o envolvimento da comunidade educativa, propondo uma proteção da saúde. Busca-se, sobretudo, atingir uma estratégia de intervenção global, que contempla: a Saúde individual e coletiva; a Inclusão escolar; o Ambiente escolar; os Estilos de vida (GONÇALVES, 2010, p.24).

A escola deve, também, educar para os valores, promover a saúde, a formação e a participação cívica dos alunos, num processo de aquisição de competências que sustentem as aprendizagens ao longo da vida e promovam a autonomia (PORTUGAL, 2006).

O ambiente escolar propicia oportunidades para o desenvolvimento de comportamentos mais saudáveis, sobretudo, por exercer uma posição ideal para promover e manter a saúde da comunidade educativa e da comunidade envolvente. Dessa forma, uma Escola Promotora da Saúde (EPS) é aquela que inclui a educação para a saúde no currículo, possui atividades de saúde escolar e centra a sua ação em três vertentes – currículo, ambiente e interação escola/família/meio. Assim sendo, deve mobilizar a participação direta da comunidade, desde as decisões sobre o projeto a ser implementado, o envolvimento da própria escola, dos serviços de saúde, da comunidade de pais, dos voluntários, das empresas, dos parceiros diversos, até a sua execução e avaliação. Portanto, visa a contribuir para a promoção e proteção da saúde, o bem estar e o sucesso educativo das crianças e dos jovens escolarizados (SILVA, 2010).

Silva (200, p.3) afirma ser imprescindível “a construção de uma escola viva e dinâmica, tendo como meta a formação pessoal dos alunos, materializada num sadio desenvolvimento físico, psíquico e motor que favoreça a maturidade cívica e socio-afectiva”. E assevera, ainda, que existe “a necessidade de proporcionar experiências de aprendizagens diversificadas, nomeadamente mais espaços de envolvimento afetivo dos alunos na dinamização e avaliação das atividades” (SILVA, 2010, p.4).

O levantamento histórico confirma a relevância da escola para atividade de saúde em território português, sendo as ações ora desenvolvidas pelo ministério da saúde, ora pelo ministério da educação. Conforme despacho n.º 12.045/2006 (2.ª série), Publicado no Diário da República n.º 110, de 7 de Junho, em Portugal, a Saúde Escolar foi iniciada em 1901 e mantida durante todo o século XX, passou por diversas reformas, com vistas a atender às demandas da escola e às preocupações de saúde emergentes.

O Ministério da Educação atuou na organização das intervenções médicas na escola, através dos Centros de Medicina pedagógica, até 1971, mas suas ações se limitavam aos conselhos de Lisboa, Porto e Coimbra. No período de 1971 a 2001, os trabalhos foram conduzidos em parceria pelos

Ministérios da Saúde e da Educação, porém com metodologias distintas. Em 1993, os Centros de Medicina Pedagógica foram extintos, sendo os seus profissionais integrados, em 2002, nos quadros das Administrações Regionais de Saúde (PORTUGAL, 2006).

No ano de 2002, o Ministério da Saúde de Portugal assumiu o compromisso de implantar, através dos centros de saúde, o programa Saúde Escolar nas instituições de ensino portuguesas, almejando, dessa forma, obter a elevação do nível educacional e de saúde da população escolar (PORTUGAL, 2006).

A gestão das ações por meio de equipe multidisciplinar evidencia a relevância da escola para a formação de valores e promoção da saúde, de forma a adquirir competências e autonomia para a vida. Para tanto, no Sistema de Saúde, foi aprovado o *Plano Nacional de Saúde (2004-2010)* (PNS), em que são definidas prioridades baseadas na evidência científica dos determinantes da saúde, com o objetivo de obter ganhos em saúde a médio e longo prazo nos ambientes onde as pessoas vivem, trabalham e estudam, em colaboração com os múltiplos setores que contribuem para a saúde.

A incorporação das Atividades de Saúde no ambiente escolar é normatizada pela legislação nacional desde tempos remotos. Assim sendo, observam-se registradas as parcerias existentes entre os ministérios da saúde e da educação, existindo uma vasta legislação que sustenta a importância do fomento da saúde no meio escolar, conforme apêndice 4. No entanto, para atender à proposta de estudo em foco, daremos maior ênfase à análise da legislação atual, bem como sua relevância para a promoção da saúde da população estudantil portuguesa, da comunidade escolar e a sua aplicabilidade no Concelho de Guimarães, Portugal.

A escola, no Plano Nacional de Saúde de Portugal, que abrange o período de 2004 a 2010, foi considerada essencial processo de aquisição de estilos de vida, por acreditar que a intervenção da saúde escolar dirigida ao grupo específico das crianças e dos jovens escolarizados pode favorecer e complementar a prestação de cuidados personalizados. No âmbito escolar,

atividades destinadas à promoção da saúde e prevenção da doença devem ser fundamentadas na “vigilância do cumprimento dos exames de saúde, do Plano Nacional de Vacinação (PNV) e da legislação sobre evicção escolar, a agilização dos encaminhamentos, através de protocolos ou parcerias, dentro e fora do Sistema Nacional de Saúde (SNS), para a melhoria das respostas às crianças com necessidades de saúde especiais, a promoção da saúde oral e o incentivo de estilos de vida saudáveis” (PORTUGAL, 2004).

A atual legislação de Portugal torna obrigatória a inclusão da Promoção e Educação para a Saúde, como área de formação global do indivíduo, nos projetos curriculares das escolas. Da legislação mais recente, destaca-se:

- O Despacho do Secretário de Estado da Educação, de 27 de Setembro de 2006 – Define as linhas de orientação e temáticas prioritárias no âmbito da Educação para a Saúde, a integrar obrigatoriamente no Projeto Educativo de cada Agrupamento/Escola;
- O Despacho nº 2506/2007, de 20 de Fevereiro – Sobre a designação do Professor Coordenador da Educação para a Saúde, em cada Agrupamento/Escola;
- O Relatório Final do Grupo de Trabalho de Educação Sexual, de 7 de Setembro de 2007, aprovado pelo Director-Geral da DGIDC – Dr. Luís Capucha – em 28 de Novembro de 2007;
- A Lei nº 60/2009, de 6 de Agosto – Estabelece a aplicação da educação sexual nos estabelecimentos do ensino básico e do ensino secundário;
- A Portaria nº 196-A/2010 de 9 de Abril – Procede à regulamentação da Lei nº60/2009, de 6 de Agosto, e define as respectivas orientações curriculares adequadas para os diferentes níveis de ensino.

A fundamentação legal portuguesa tem propiciado as mudanças no meio escolar, dando um enfoque maior para as questões da saúde.

Constantino Sakellarides, afirma que, a escola ocupa um lugar central na idéia de saúde. Aí aprendemos a configurar as 'peças' do conhecimento e do comportamento que irão permitir estabelecer relações de qualidade. Adquirimos, ou não, 'equipamento' para compreender e contribuir para estilos de vida mais saudáveis, tanto no plano pessoal como ambiental (estradas, locais de trabalho, praias mais seguras), serviços de saúde mais sensíveis às necessidades dos cidadãos e melhor utilizados por estes (CONSTANTINO, 1999, p.12).

Conforme o Ministério da Saúde de Portugal, a Rede Nacional de Escolas Promotoras de Saúde (RNEPS)<sup>6</sup> integra-se na Rede Europeia das Escolas Promotoras de Saúde: trata-se de um projeto conjunto da OMS, do Conselho da Europa e da Comissão Europeia, que tem, como metodologia, o diagnóstico das necessidades, e como estratégia a construção de parcerias, criando ou reforçando redes sociais de integração da escola na comunidade (PORTUGAL, 2006).

O programa visa a atender as estratégias da OMS, *Health for All in the 21st century*<sup>7</sup>, as quais apontam que, no ano 2015, pelo menos 50% das crianças que frequentam o jardim-de-infância e 95% das que frequentam a escolaridade obrigatória e o ensino secundário terão oportunidade de ser educadas em escolas promotoras de saúde. Uma escola promotora de saúde é a que garante a todas as crianças e jovens a oportunidade de adquirirem competências pessoais e sociais que os habilitem a melhorar a gestão da sua saúde e a agir sobre os fatores que a influenciam. Para isso, são indispensáveis parcerias, procedimentos democráticos, metodologias participativas e desenvolvimento sustentado (PORTUGAL, 2006).

---

<sup>6</sup>Despacho Conjunto n.º 734/2000, de 18 de Julho, subscrito pelos Ministros da Saúde e da Educação - estabelece normas sobre o processo de alargamento da Rede Nacional de Escolas Promotoras da Saúde. (PORTUGAL, 2006).

<sup>7</sup>World Health Organization - Health 21: Health for All in the 21st century. Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe, 1999. (PORTUGAL, 2006).

### **3.5.1. Análise da Lei N.º 60/2009**

Conforme a Lei n.º 60/2009 - decretada pela Assembleia da República de Portugal - estabelece no Artigo 1.º, a aplicação da educação sexual nos estabelecimentos do ensino básico e do ensino secundário é destinada a todos os estabelecimentos da rede pública, da rede privada e cooperativa com contrato de associação, em todo o território nacional. Dessa forma, cria a obrigatoriedade de as escolas, em âmbito nacional, promoverem a educação sexual em todos os segmentos de ensino do país.

Ainda estabelece, no Artigo 2.º, as finalidades da educação sexual: “a valorização da sexualidade e afetividade entre as pessoas no desenvolvimento individual, respeitando o pluralismo das concepções existentes na sociedade portuguesa; o desenvolvimento de competências nos jovens que permitam escolhas informadas e seguras no campo da sexualidade; a melhoria dos relacionamentos afetivo – sexuais dos jovens; a redução de consequências negativas dos comportamentos sexuais de risco, tais como a gravidez não desejada e as infeções sexualmente transmissíveis; a capacidade de proteção face a todas as formas de exploração e de abuso sexuais; o respeito pela diferença entre as pessoas e pelas diferentes orientações sexuais; a valorização de uma sexualidade responsável e informada; a promoção da igualdade entre os sexos; o reconhecimento da importância de participação no processo educativo de encarregados de educação, alunos, professores e técnicos de saúde; a compreensão científica do funcionamento dos mecanismos biológicos reprodutivos; a eliminação de comportamentos baseados na discriminação sexual ou na violência em função do sexo ou orientação sexual”.

Como se observa, a legislação vigente procura cobrir a lacuna dos processos de acesso a informação com vistas ao desenvolvimento de competências no meio educacional, de forma a permitir escolhas seguras e a promoção da saúde no ambiente escolar, por meio da difusão organizada de informações, conhecimento e ação.

Estabelece no Artigo 3.º que, para o ensino básico, a educação sexual integra-se no âmbito da educação para a saúde, nas áreas curriculares não disciplinares; no ensino secundário, nas áreas curriculares disciplinares e não disciplinares; no ensino profissional, a educação sexual integra-se no âmbito da educação para a saúde.

O foco mais evidenciado na lei é o ensino secundário, que prevê a educação sexual tanto em áreas curriculares disciplinares como não disciplinares. Na atualidade, esta é uma faixa etária em que a vida sexual se inicia de forma bem mais precoce e, muitas vezes, sem os conhecimentos necessários para tomada de decisões, ficando sujeita ao risco de contágio por meio de doenças sexualmente transmissíveis, gravidez indesejada, entre outros. Tais fatores a transformam no momento propício para subsidiar as escolhas a serem tomadas, através da informação. De acordo com a Portaria (196a/2010), a informação permite identificar comportamentos de risco, reconhecer os benefícios dos comportamentos adequados e suscitar comportamentos de prevenção (PORTUGAL, 2010).

Estabelece, nos Artigos 4.º e 5.º, que compete ao Governo definir as orientações curriculares adequadas para os diferentes ciclos de ensino e que a carga horária dedicada à educação sexual no meio escolar não deve ser inferior a seis horas para o 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, nem inferior a doze horas para o 3.º ciclo do ensino básico e secundário, distribuídas de forma equilibrada pelos diversos períodos do ano letivo.

As escolas portuguesas, em articulação com as famílias, com os centros de saúde (cuidados primários) e outros parceiros, visam a desenvolver nos alunos competências de ação no âmbito das seguintes temáticas: Alimentação e atividade física; Higiene pessoal e saúde pública; Consumo de substâncias aditivas (tabaco, álcool e drogas); Sexualidade e afetos; Infecções sexualmente transmissíveis.

Nos Artigos 6.º e 7.º, define que no Projeto educativo das escolas a educação sexual é objeto de inclusão obrigatória nos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas. No que se refere ao Projeto na turma, o diretor de



turma, o professor responsável pela educação para a saúde e educação sexual, bem como demais professores da turma envolvidos na educação sexual no âmbito da transversalidade devem elaborar, no início do ano escolar, o projeto de educação sexual da turma, devendo nele constar os conteúdos e temas que, em concreto, serão abordados, as iniciativas e visitas a realizar e as entidades, técnicos e especialistas externos à escola a serem convidados.

A legislação vigente prevê a relevância da transversalidade dos temas, estimula a organização da gestão da saúde no meio escolar e faz um chamamento ao trabalho intersetorial (a abertura aos convidados externos na complementação das informações e adequação das temáticas), bem como a diversificação das ações.

No Artigo 8.º determina que cada agrupamento de escolas e escolas não agrupadas deve designar um professor - coordenador da educação para a saúde e educação sexual; ter uma equipe interdisciplinar de educação para a saúde e educação sexual, com uma dimensão adequada ao número de turmas existentes, liderados pelo professor-coordenador. Entre as competências desta equipe, espera-se: a) Gerir o gabinete de informação e apoio ao aluno; b) Assegurar a aplicação dos conteúdos curriculares; c) Promover o envolvimento da comunidade educativa; d) Organizar iniciativas de complemento curricular que julgar adequadas.

Nesse mesmo artigo, a legislação assume o compromisso de garantir, pelo Ministério da Educação, a formação necessária ao exercício das funções à equipe. Mais importante que designar um profissional ou equipe para assumir essa função de liderança, de conhecimento, de proatividade, torna-se fundamental dar a esse profissional as condições reais e devidas para o desempenho de tal função, tais como espaço físico (salas e equipamentos). Esta é uma lacuna existente entre a legislação e a prática nas escolas, assim como o é a falta de recursos financeiros para fazer frente aos gastos com materiais para elaboração, planejamento e execução das atividades propostas, que visem a disponibilizar aos alunos um ambiente favorável à prestação de

informações e aconselhamentos no âmbito da educação para a saúde e educação sexual dentro da instituição.

No Artigo 9.º, prevê a possibilidade de parcerias dos profissionais de saúde das unidades de saúde e da respectiva comunidade local. O Ministério da Saúde assegura as condições de cooperação das unidades de saúde com os agrupamentos de escolas ou escolas não agrupadas. Podem, ainda, estabelecer protocolos de parceria com organizações não governamentais.

Para que as ações de promoção da saúde sejam eficazes, é fundamental abrir a escola para realizações conjuntas. Oportunidade em que os parceiros, sejam os encarregados da educação, os membros da comunidade local ou as entidades públicas podem e devem atuar no ambiente escolar, com vistas ao engrandecimento e qualificação dos trabalhos.

### **3.5.2. Os Gabinetes de Informação e Apoio**

O Artigo 10.º da lei regulamenta a criação do Gabinete de informação e Apoio, em que os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário devem disponibilizar aos alunos um ambiente dentro da instituição para realização de informações e aconselhamentos no âmbito da educação para a saúde e educação sexual.

O atendimento prestado aos alunos e o funcionamento do respectivo espaço deve ser assegurado por profissionais com formação nas áreas da educação para a saúde e educação sexual e, ainda, articular a sua atividade com as respectivas unidades de saúde da comunidade local ou outros organismos do Estado.

O gabinete de informação e apoio deve funcionar obrigatoriamente pelo menos uma manhã e uma tarde por semana; deve garantir um espaço na Internet com informação que assegure, prontamente, resposta às questões colocadas pelos alunos, num espaço condigno para funcionamento do gabinete, organizado com a participação dos alunos, que garanta a confidencialidade aos seus utilizadores; devem, ainda, estar integrados nos

projetos educativos dos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas, envolvendo especialmente os alunos na definição dos seus objetivos, em articulação com as unidades de saúde, para que possam assegurar aos alunos o acesso aos meios contraceptivos adequados.

A legislação avançou bastante ao propor a criação do Gabinete de informação e apoio no meio educacional, por ser um espaço em que o aluno possa ter como referência e base. Também saliento a relevância de se criar um ambiente propício para a efetividade das atividades e que se tenha a organização e funcionalidade desses espaços, para que os alunos se sintam parte integrante e utilizadores dos mesmos. Nesse ambiente, deve-se oportunizar um suporte real às demandas dos alunos por meio de profissionais qualificados, caso contrário, corre-se o risco de não ocorrer a efetividade do que se propõe em ambiente real.

No Artigo 11.º contempla a Participação da comunidade escolar, onde recomenda que os encarregados de educação, os estudantes e as respectivas estruturas representativas devam ter um papel ativo na prossecução e concretização das finalidades da presente lei. Os encarregados de educação e respectivas estruturas representativas são informados de todas as atividades curriculares e não curriculares desenvolvidas no âmbito da educação sexual. Sem prejuízo das finalidades da educação sexual, as respectivas comunidades escolares, em especial os conselhos pedagógicos, podem desenvolver todas as ações de complemento curricular que considerem adequadas para uma melhor formação na área da educação sexual.

Para que a participação aconteça, é fulcral desenvolver atividades de mobilização social, tais como a ação participante, para que os familiares se sintam como atores no processo e não como objetos, e se conscientizem do seu papel na condução da educação de seus filhos e no processo de mudança ou melhoria. Portanto, muito mais do que serem participados e convidados a assistirem o que a escola executa, necessário se faz envolvê-los nas ações propostas pela escola, bem como ouvi-los e, dentro do possível, acatar as suas sugestões e participações.

Segundo o Artigo 13.º, que se refere à Avaliação dos projetos implantados, o Ministério da Educação deve garantir o acompanhamento, supervisão e coordenação da educação para a saúde e educação sexual nos agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas, sendo responsável pela produção de relatórios de avaliação periódicos baseados, nomeadamente, em questionários realizados nas escolas.

Cabe ao Governo enviar à Assembleia da República um relatório global de avaliação sobre a aplicação da educação sexual nas escolas, baseado nos relatórios periódicos, após os dois anos letivos seguintes à entrada em vigor da presente lei.

Artigo 14.º, Os gabinetes de informação e apoio ao aluno devem estar em funcionamento em todos os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas até ao início do ano lectivo de 2010 -2011.

Diante do acesso às informações relativas às estratégias de ação sugeridas pelos programas de saúde escolar, e norteadas pelos embasamentos teóricos de estudiosos da promoção da saúde, sobretudo, pelo enfoque dado a escolha do ambiente escolar, sendo este crucial para o engajamento, vivência e conhecimento, é que se desenvolveu o estudo seguinte de promoção da saúde em ambiente escolar em Salinas-MG, Brasil.



Santo Antônio do Retiro - MG - BR

*Estratégias de promoção da saúde no  
território escolar em Santo Antônio do  
Retiro - MG - BR e em  
Guimarães - PT*



Guimarães - PT

---

# CAPÍTULO 4

---

## 4. ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO TERRITÓRIO ESCOLAR EM GUIMARÃES, PT E EM SANTO ANTÔNIO DO RETIRO e SALINAS, MG

### 4.1. Implantação do Programa Saúde Escolar em Guimarães, Portugal

O Programa Saúde Escolar foi implementado na maior parte das escolas do Conselho de Guimarães no ano letivo 2006/2007<sup>8</sup>, após a normatização legal. As outras escolas, que não tinham o programa em execução foram obrigadas a adequarem à nova legislação. No Conselho de Guimarães todas as escolas já se adequaram e desenvolvem atividades de Educação em Saúde, no ano de 2010, conforme Gráfico 2.



**Gráfico 2.** Portugal: implantação do Programa Saúde Escolar em Guimarães, 2010.  
Fonte: Conselho de Guimarães, 2010.

Nesta legislação, as temáticas prioritárias a serem trabalhadas no P.E.S. (Projeto de Educação para a Saúde) foram relacionadas: Alimentação e

<sup>8</sup> O ano letivo em Portugal inicia no mês de setembro e finaliza em junho do ano seguinte.

Atividade Física; Saúde Oral; Prevenção do Consumos de substâncias Psicoactivas; Sexualidade ( projeto Educação Sexual, com horas obrigatórias anuais a lecionar por ciclo); Infecções Sexualmente Transmissíveis; Saúde Mental/Prevenção da Violência em Meio Escolar. E foi regulamentada, ainda, a função de professor coordenador do projeto em âmbito institucional, que tem como atribuição implementar e coordenar o projeto de educação para a saúde no ambiente escolar.

Para isto, ao coordenador foi destinada uma carga horária de duas horas semanais, que são disponibilizadas às atividades de coordenação do projeto e a organização das ações de saúde no ambiente escolar. Uma das sugestões apresentadas por meio da análise do inquérito destinado aos professores foi o vislumbamento da ampliação da equipe, com carga horária determinada para a finalidade de trabalharem as atividades do P.E.S., como ocorre na legislação que ampara a função do professor coordenador.

Cada escola possui uma equipe responsável por organizar e elaborar as ações referentes as temáticas a serem desenvolvidas na instituição durante o período letivo. De modo geral, compõem a equipe o professor coordenador do projeto na escola, professores de diversos segmentos e enfermeira – esta, normalmente, pertencente à unidade de saúde mais próxima do agrupamento.

Noutras escolas, além dos elementos citados, compõem as equipes, o encarregado de educação, o assistente operacional e o psicólogo que trabalha na instituição. Determinados agrupamentos contam, na composição da equipe do projeto, com um encarregado de educação, pertencente à associação de pais, que colabora na elaboração do plano de ação. Este fato é importante, sobretudo, para fortalecer o apoio, a parceria e participação de pais no processo. No início do ano letivo, promove-se um encontro de pais para apresentação e discussão do plano de ação e proposição de parceria.

Sempre que necessário, por convocatória do coordenador do Projeto de Educação para a Saúde, a equipe se reúne para estruturar as ações de educação para a saúde a serem implementadas na Instituição. É da responsabilidade do coordenador do projeto articular com os demais elementos

da equipe todas as atividades a serem desenvolvidas, bem como as tarefas a serem realizadas por cada um dos elementos. Geralmente, existe um consenso na distribuição das atividades, conforme disponibilidade de cada membro.

As reuniões das equipes acontecem conforme a demanda dos projetos a serem implementados na instituição: algumas equipes reúnem-se quinzenalmente, outras mensalmente e outras que se reúnem por trimestres. As reuniões acontecem com o objetivo de distribuir as atividades a serem dinamizadas por cada elemento ou grupo. Cada um dos professores membros da equipe pertence a departamento curricular específico, ficando responsável pelas atividades do respectivo departamento. Sendo a equipe do projeto constituída por elementos de todos os níveis de ensino, desenvolvido fica um trabalho intersetorial, que procura dar resposta às necessidades de todos os alunos do agrupamento<sup>9</sup>. Para tanto, são realizadas reuniões periódicas, de forma a articular as respectivas atividades no meio educacional.

No início do ano letivo, é elaborado um plano de ação para o agrupamento nas diferentes áreas de intervenção; vislumbrando a alimentação saudável e atividade física; educação sexual; prevenção da violência em meio escolar; prevenção de substâncias psicoactivas etc. A partir deste plano, os docentes de cada departamento/disciplina selecionam as atividades a desenvolver com as suas turmas. O plano inclui atividades destinadas a todo o agrupamento e dinamizadas pela equipe do P.E.S (comemoração dos dias emblemáticos da saúde, debates com pais e encarregados de educação, atividades de promoção e educação para a saúde na comunidade em articulação com o Centro de Saúde local).

No seguimento da publicação da Portaria n.º 196-A/2010, as matérias respeitantes à educação para a saúde e educação sexual têm merecido, em tempos mais recentes, particular atenção. Foi neste âmbito que surgiu o Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE), desenvolvido pelos ministérios da Saúde e Educação. Tendo em conta as finalidades deste Programa e respectivas áreas de intervenção, é feita uma análise do contexto escolar e das

---

<sup>9</sup> O agrupamento de escolas em Portugal é composto normalmente por 3 Escolas de Ensino Básico e Secundário.



respectivas necessidades ao nível da educação para a Saúde. É também aplicado um questionário escrito ou, às vezes, de forma oral pelos professores encarregados aos alunos para analisar as respectivas necessidades, com posterior seleção das atividades a apresentar no Plano de Atividades, de acordo com os dados recolhidos.

Cabe ressaltar que nem todas as escolas trabalham da mesma forma. Na maioria, as atividades são escolhidas pela equipe responsável, que as apresenta ao conselho pedagógico, com vistas a aprovação do planejamento institucional. No entanto, ressalta-se que todas, à sua maneira, buscam atender principalmente às normatizações legais.

Dessa forma, no início do ano letivo realiza-se uma reunião geral com os membros do projeto, para definir e propor as atividades para o plano anual. Depois de definidas as atividades para todo o Agrupamento, a equipe responsável pela organização se reúne para preparar as atividades a serem propostas. Sempre que necessário ou se justifique, há reuniões gerais com convocatória. O professor coordenador tem a responsabilidade de gerir as atividades e articular com os diferentes ciclos/ turmas e procurar desenvolver parcerias entre escola e meio envolvente.

Pode haver maior exploração de um tema em relação a outros num determinado ano letivo, de acordo com as problemáticas identificadas no ano letivo anterior/presente ou de acordo com as parcerias desenvolvidas a nível social.

As escolas procuram desenvolver parcerias com entidades locais, havendo o máximo possível de intercâmbio entre escola e comunidade. Pode acontecer por proposta/convite de atividades das empresas à escola (trabalhos a serem desenvolvidos com um tema específico) ou pode ser a escola a procurar essas parcerias, de acordo com o tipo de assuntos que se pretende trabalhar. São feitas reuniões para definir objetivos e atividades a serem desenvolvidas pela escola e divulgados a nível local / nacional.

Uma determinada escola, por exemplo, desenvolveu parceria com Liga Portuguesa Contra o Cancro, que propôs várias atividades no âmbito da

prevenção/ divulgação dos cancros da mama, próstata, no nível de Educação Sexual, sessões de informação para Encarregados da Educação, Comemoração do Dia Sol no âmbito da proteção cancro da pele para alunos do 1º ciclo, vídeo solidário para com doentes de cancro colocado no *youtube* conforme endereço eletrónico: <http://www.youtube.com/watch?v=iBtIHOD5CrQ>, entre outras ações.

No final de cada ano letivo, é feita uma avaliação crítica com a colaboração dos Diretores de turma<sup>10</sup>, relativamente às atividades, podendo os alunos dar sugestões de temas a desenvolver mais / ou de maior interesse para o próximo ano. No entanto, tem-se sempre a consciência de que o projeto Educação para a Saúde, proposto no início do ano letivo e dado a conhecer aos Encarregados de Educação nas reuniões iniciais com a colaboração do Diretor de Turma (estando abertos a sugestões e críticas), não é estático e pode/deve ser alterado/aperfeiçoado, caso se justifique ou se considere pertinente ao longo do ano. Só se pode dizer que o projeto está finalizado e concluído no final do ano letivo.

A Associação de pais colabora também no sentido de sugerir atividades dentro dos temas a serem tratados e contribuem até na questão financeira para a concretização de algumas dessas atividades, conforme depoimentos de coordenadores de determinados agrupamentos. Infelizmente, essa participação não ocorre da mesma forma em todos os agrupamentos; assim sendo, cabe à equipe concretizar ações mais efetivas que possam permitir a maior aproximação e apoio dos encarregados de educação aos projetos a serem desenvolvidos.

Em todas as aulas, os professores aplicadores (preferencialmente o Diretor de turma em articulação com outras disciplinas) obtêm *feedback* por parte dos alunos, ao longo do ano, sendo também realizadas atividades de aplicação de conhecimentos. No final do ano, é pedido o preenchimento de uma grade de observação de atividades para as atividades desenvolvidas,

---

<sup>10</sup> Diretores de turma são os professores responsáveis pelo acompanhamento da turma durante o ano letivo, resolve problemas referentes a turma, promove reunião de pais (encarregados de educação), entre outras. Quando o nível de exigência é maior o director de turma recorre ao director geral ou a outros segmentos.

essencialmente as que fazem parte do projeto Educação Sexual, que está inserido no âmbito do Projeto Educação para a Saúde. A área da educação sexual é obrigatória – 6 horas no 1º e 2º ciclos; 12 horas no 3º ciclo e é desenvolvida com o diretor de turma em Formação Cívica e transversalmente em outras áreas curriculares. Dessa forma, partem das áreas de intervenção prioritária estabelecidas pelo Ministério da Educação e também incluídas no programa de saúde escolar do Ministério da Saúde.

As diversas atividades efetivadas de caráter obrigatório, ou não, são registradas por meio de relatórios de avaliação. Além disso, é elaborado no final de cada ano letivo, pelo coordenador do programa na escola, um relatório crítico, a ser encaminhado à secretaria de Educação.

Em colaboração com os profissionais de saúde do centro de saúde local, planificam-se as atividades a serem desenvolvidas para cada uma das áreas. No início do ano letivo, é apresentado pela equipe do projeto o Plano de Atividades do Projeto “Educação para a Saúde”, o qual contempla todas as atividades a serem desenvolvidas durante o ano letivo para aprovação em Conselho Pedagógico. Durante o ano letivo, antes de desenvolver cada uma das atividades, é apresentada a proposta da atividade em modelo próprio da escola para aprovação e validação pelo Conselho Pedagógico.

Os alunos participam ativamente na elaboração do plano de atividades, através do preenchimento de um questionário no início do ano letivo. O questionário é preenchido em conjunto com os pais, para que estes participem também diretamente na definição das atividades a serem desenvolvidas no âmbito do Projeto de Educação para a Saúde. No entanto, essa prática ainda não é exercida por todas as escolas.

As atividades desenvolvidas pelo projeto Educação para a Saúde são direcionadas majoritariamente para os alunos, os quais têm participado entusiasticamente na maioria das atividades propostas. Os pais têm participado e colaborado sempre que solicitados. Os pais são convidados a participarem e a opinarem em reunião de apresentação do projeto, mas nem todos

comparecem. A participação dos alunos é feita após a escolha dos temas na definição das atividades em sala de aula.

Outras atividades relevantes realizadas são a promoção de debates sobre as áreas/atividades desenvolvidas, a realização de relatórios dos professores, questionários aos alunos e pais e relatos dos alunos e pais, os quais possibilitam, no final de cada período, um balanço das atividades desenvolvidas através de reunião de equipe, seguido de uma avaliação do trabalho desenvolvido em cada uma das áreas, definindo os objetivos e as ações a desenvolver.

As parcerias (centro de saúde, centro de formação de professores, instituições da comunidade) são feitas através de protocolos pela direção do agrupamento. É realizado o relatório final da atividade, em modelo próprio para ser apresentado em reunião do conselho pedagógico, e que enuncia os aspectos positivos e os aspectos a melhorar no seguimento do desenvolvimento da atividade tendo em conta a participação dos alunos, o nível de satisfação e a concretização dos objetivos.

Costuma haver encontros para formação, mas fica restrito ao coordenador. Não são todas as escolas que participam dos programas PRESSE e PASSE oferecidos pelo ministério da saúde, pois a participação é manifestada pela instituição anualmente, mediante preenchimento do formulário disponível no site do programa, independentemente de já estar participando ou não do projeto, as escolas selecionadas é que são aptas a participarem dos programas. Os professores cobram de modo geral maior intercâmbio e troca de experiências entre equipes, por julgarem que tal procedimento representaria ganhos em difusão de experiências e ações. No entanto, as ações são feitas pontualmente, distanciadas.

As equipes de saúde escolar dos Agrupamentos de Escolas de Guimarães mantêm parcerias com os Centros de Saúde de Guimarães que, por sua vez, se integram na Administração Regional de Saúde do Norte (ARS Norte). Os Centros de Saúde têm uma participação muito ativa nos projetos desenvolvidos pelas escolas. A equipe de saúde escolar conta com um centro

de saúde constituído por enfermeiros e coordenadores, que dão suporte às atividades desenvolvidas pelas escolas.

Todas as atividades organizadas e desenvolvidas pelas instituições normalmente têm sido acompanhadas e avaliadas pelo conselho pedagógico da escola, que avalia o plano de ação a ser divulgado no ambiente escolar. Existe um eixo norteador, mas este é flexível no que tange às atividades a serem desenvolvidas, conforme o interesse das turmas, que podem optar por atividades diferentes que melhor se adéquem à realidade e interesse da turma.

A equipe saúde escolar reúne, ainda, com o conselho pedagógico, que é formado por professores (chefes de área), o diretor, 02 pais e 1 servidor. Normalmente, essas reuniões acontecem no início do ano, para apresentar o projeto e o relatório dos resultados obtidos com o projeto desenvolvido no final do ano.

A designação Programa de Saúde Escolar (PSE) é utilizada pelo Ministério da Saúde. Nas escolas, o projeto tem a designação de Promoção e Educação para a Saúde – PES, terminologia utilizada pelo Ministério da Educação. Apesar de utilizarem terminologias diferentes representam um trabalho intersetorial dos dois ministérios em âmbito nacional.

#### **4.1.1. Gabinete de Informações e Apoio ao Aluno (GIAA) e a Importância dos Profissionais da Saúde no Ambiente Escolar**

O gabinete de informações e apoio ao aluno foi criado na maioria das escolas como espaço destinado ao aluno, para que exponha suas dúvidas e idéias sobre assuntos relativos a problemas de saúde no contexto escolar ou mesmo extra escolares. É um espaço também destinado a exposição de idéias e obtenção de informações. Os alunos são atendidos individualmente ou em grupo, conforme a demanda.

Para facilitar a comunicação em assuntos mais delicados, existe na maioria das escolas uma caixa de correio destinada aos alunos, para que possam colocar perguntas, questionamentos e sugestões feitas de forma

anônima e, sempre que pertinentes ao âmbito da equipe são respondidas pelos profissionais da área.

O psicólogo é um elemento muito importante no meio escolar, no auxílio das práticas de educação para a saúde e nas orientações vocacionais. Na maior parte das escolas, existe a ação deste profissional nas equipes de saúde escolar. É com pesar que se constata, em alguns estabelecimentos de ensino, a ausência do exercício deste profissional, em função de cortes orçamentários.

A equipe de enfermeiros é elemento relevante neste processo porque, além de dar suporte técnico nas informações referentes à saúde, participa efetivamente na construção e no desenvolvimento das atividades de educação para a saúde realizadas nas escolas.

#### **4.1.2. Dificuldades e Contratempos**

Vários entrevistados afirmaram necessitar de uma Coordenação Regional que esteja mais presente no acompanhamento e apoio dos projetos desenvolvidos.

Com relação à formação e capacitação, descortinam a carência de formação específica para desenvolvimento de determinadas temáticas. Assim sendo, grande parte das ações realizadas acontece em função da boa vontade e interesse dos coordenadores e das pessoas mais proativas da escola.

A inexistência de um suporte e investimento financeiro destinado exclusivamente à implementação das ações dificulta o andamento do processo. No entanto, não é fator impeditivo da sua realização.

Os encontros em nível de concelho são considerados, pela maioria, como aspecto relevante na melhoria das ações, pelas oportunidades de trocas de experiências. No ano lectivo 2009/2010, foi desenvolvido um encontro do concelho para professores das equipas de Educação para a Saúde e aberto à comunidade em geral, para partilha de experiências e problemáticas. Entretanto, tal encontro foi muito fugaz: esta troca deveria acontecer mais. Compreende-se a dificuldade, em nível de recursos humanos, de gerir estes

encontros, em função das imensas actividades desenvolvidas pelos professores, além do ato das aulas para lecionar.

#### **4.1.3. Os Programas Desenvolvidos em Parceria pela Regional de Saúde e Escolas no Concelho de Guimarães/PT**

Paulatinamente, os Agrupamentos de escolas do concelho de Guimarães estão se inserindo nos programas de educação em saúde, assessorados pelos Centros de Saúde da Regional Norte. São dois programas em vigência nas escolas: os programas PRESSE e PASSE.

##### **4.1.3.1. O PRESSE: Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar**

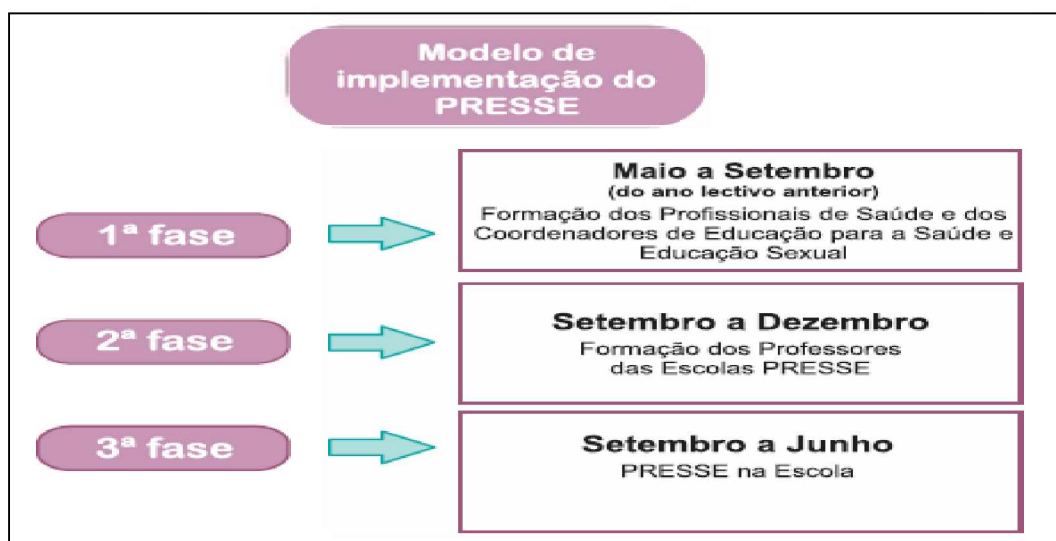
PRESSE é o Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar, promovido pela Administração Regional de Saúde do Norte, I.P. (ARSN) no meio do seu Departamento de Saúde Pública (DSP), em parceria com a Direção Regional de Educação do Norte (DREN), e apoia a implementação da educação sexual nas escolas, de uma forma estruturada e sustentada, envolvendo o trabalho conjunto entre os profissionais de educação e de saúde escolar (ARSN, 2011).

Os fatores que estimularam o Departamento de Saúde Pública da Administração Regional de Saúde do Norte, I.P., a constituir um grupo de trabalho multidisciplinar para elaborar, implementar, monitorizar e avaliar um Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar (PRESSE) foram a evidência do número de casos de infecção por HIV na região Norte, sendo grande parte em grupos etários entre os 20 e os 35 anos e a análise de pesquisas que apontaram o fato de 67.2% dos alunos do 6º ano de escolaridade já tiveram relações sexuais, afirmarem que não utilizaram nenhum método contraceptivo. Além disso, soma-se a notoriedade de que a Educação Sexual não se encontrava implementada de uma forma estruturada e sustentada na maioria das escolas da região (PORTUGAL, 2008).

De acordo com o projeto piloto do programa PRESSE (2008/2009) este programa tem como finalidade:

1) contribuir para a diminuição dos comportamentos de risco e para o aumento dos factores de protecção em relação à sexualidade; 2) contribuir para a inclusão nos projectos educativos e nos currículos das escolas da região Norte, de um programa de educação sexual estruturado e sustentado para os alunos do 2º ciclo da região Norte. E o seu objetivo geral é – Conseguir que os alunos do 2º ciclo do Ensino Básico da região Norte recebam Educação Sexual, de uma forma estruturada e sustentada, para que aumentem conhecimentos e adquiram competências, atitudes e comportamentos adequados face à sexualidade.

A gestão local do PRESSE é de responsabilidade da Unidade de Saúde Pública (USP), de cada um dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), da ARS Norte, I.P. que, no âmbito do Programa de Saúde Escolar, apoia a sua implementação nas escolas, conforme organograma Figura 16.



**Figura 16.** Portugal: modelo de implementação do PRESSE, 2011.

Fonte: Departamento de Saúde Pública, Administração Regional de Saúde do Norte, 2011.

De acordo com o projeto PRESSE, o programa está estruturado em três equipas de ação:

- Grupo de Trabalho do PRESSE (gt-PRESSE) - Equipe multidisciplinar que desenhou, construiu e está na retaguarda do programa PRESSE;



- (2) Escolas PRESSE - Escolas que estão a desenvolver o Programa e que o incluem no seu Projecto Educativo
- (3) Equipes PRESSE (e-PRESSE) - Equipe constituída pelo Coordenador de Educação para a Saúde e pelos Profissionais de Saúde das Equipes de Saúde Escolar, que faz a articulação entre os Professores das Áreas Curriculares não Disciplinares e o gt-PRESSE.

#### **4.1.3.2. O PASSE: Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar**

De acordo com a Administração Regional de Saúde do Norte (ARSN, 2011), conforme informações disponibilizadas em seu site, o PASSE é um programa da Administração Regional de Saúde, I.P, o qual realiza formação às equipas PASSE locais. São estas equipas PASSE que, em conjunto com os Agrupamentos de Escolas, desenvolvem e implementam o Programa. Este programa visa a promover comportamentos alimentares saudáveis e a contribuir para que exista um ambiente promotor da saúde, em especial no que se refere à alimentação. Trabalha, ainda, outros determinantes da saúde, como a saúde mental, atividade física e saúde oral.

O PASSE busca a integração de todos os segmentos da sociedade, de modo a contribuir para um ambiente promotor da saúde. No intuito de alcançar a todos, esse programa mantém um *website* dedicado a crianças, jovens e adultos, e material destinado a eventos lúdicos, estando planejadas outras atividades e materiais.

Conforme informativo do site do programa, o serviço de alimentação escolar é também um dos alvos do PASSE, contribuindo para que a oferta alimentar esteja de acordo com as recomendações nutricionais. O PASSE abrange toda a comunidade educativa de todos os níveis de ensino e elementos-chave da comunidade extra educativa. Os amigos, a família e as estruturas à volta da escola ajudam, em conjunto, a criar ambientes promotores da saúde.

Dessa forma, a equipe PASSE acredita que, com a união de todos, é possível passar a idéia de que “comer bem dá prazer e saúde”, assim sendo, todos os parceiros são necessários, desde as autarquias até o comércio, empresas de transporte, clubes, empresas na área da alimentação, entre muitos outros. O PASSE também se dirige a estes parceiros comunitários.

O trabalho da equipe é extremamente importante na conscientização dos jovens e crianças escolares: percebi esta influência na mudança de comportamento na escolha da merenda escolar das minhas filhas, que por força do meio educacional, reeducaram suas escolhas, quando comparadas ao tipo de lanche que faziam no Brasil.

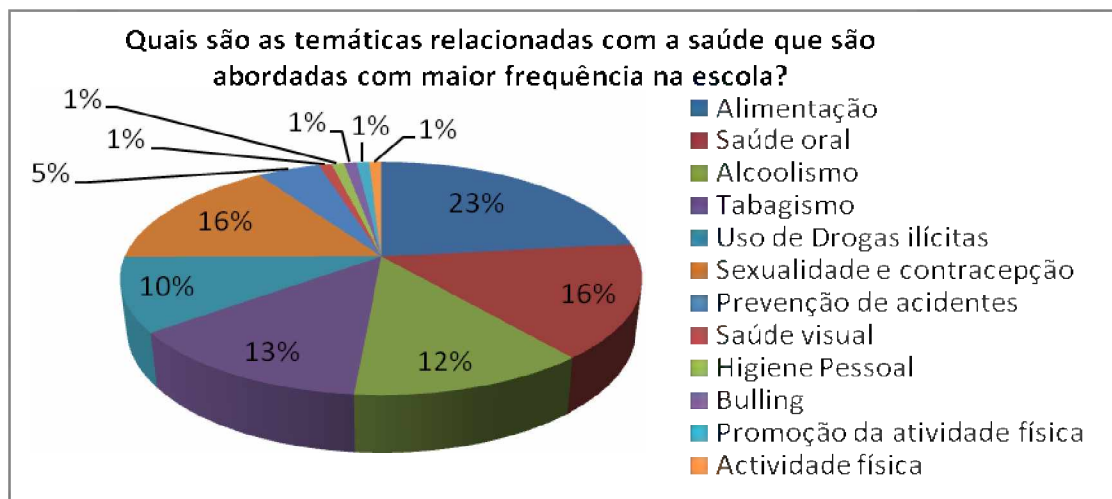
#### **4.1.4. A Participação dos Professores e suas Opiniões sobre o Programa de Promoção e Educação para a Saúde nas Escolas de Guimarães, Portugal**

No intuito de averiguar as ações desenvolvidas pelos docentes e suas opiniões referentes ao programa saúde escolar implantado nas escolas de Portugal, foram aplicados inquéritos aos professores das escolas de Ensino Básico. Por meio desses, buscou-se avaliar o nível de conhecimento dos mesmos sobre o programa saúde escolar realizado nas escolas públicas localizadas no Concelho de Guimarães situado na região norte de Portugal.

Conforme resultado do questionário aplicado, 100% dos docentes conhecem o projeto Saúde Escolar desenvolvido nas escolas, o que demonstra que o projeto está bem disseminado entre os professores dos agrupamentos de escolas.

No que se refere às temáticas desenvolvidas nos projetos de saúde escolar realizadas nas instituições, merecem um maior destaque as atividades relacionadas com os cuidados com a alimentação, fato que pode ter influência do Programa PASSE nas escolas. Em segundo lugar, as atividades desenvolvidas pelos professores saúde oral e sexualidade, com 16% cada, também, provavelmente influenciados pela legislação vigente, além da atuação do Programa PRESSE em algumas escolas. Na sequência, estão os estudos

sobre alcoolismo, tabagismo e drogas ilícitas, além de outras temáticas abordadas nas instituições, conforme Gráfico 3. As temáticas relacionadas com a saúde que são abordadas com maior frequência pelos professores na escola foram ordenados de 1 a 7; sendo 1 a mais frequente e 7 pouco frequente.

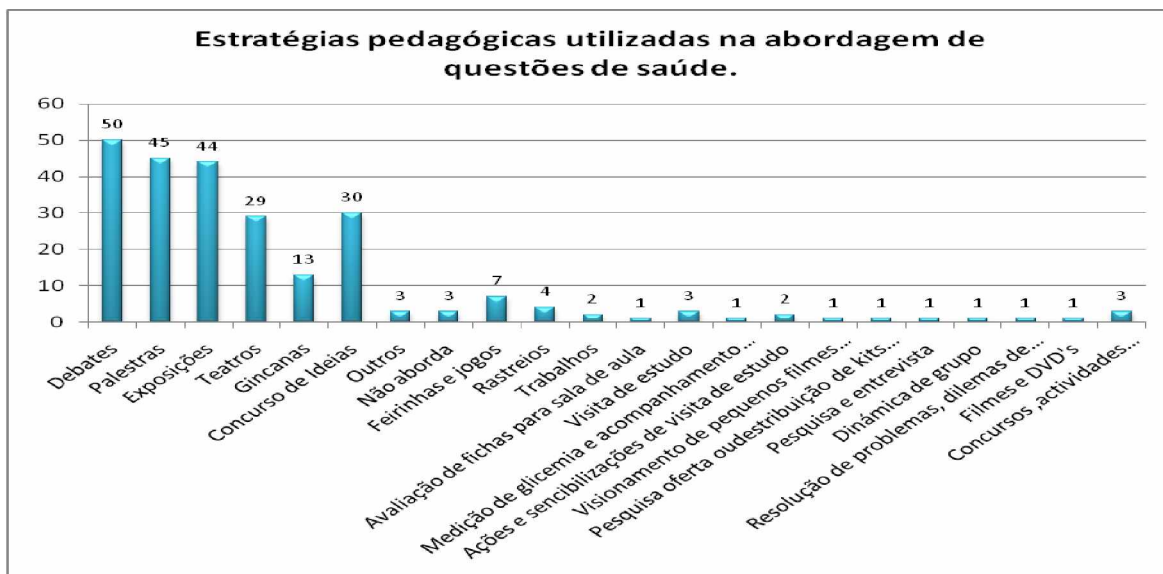


**Gráfico 3.** Guimarães: temáticas relacionadas com a saúde abordadas com maior frequência pelos professores na escola, 2011.

Fonte: Pesquisa direta, 2011.

As abordagens das temáticas de Saúde realizadas pelos profissionais da educação contemplam uma grande diversidade de estratégias pedagógicas utilizadas; sendo majoritariamente utilizados debates, palestras, exposições, concursos de ideias, teatros e gincanas, e uma forma enorme de estratégias, conforme podem ser visualizadas no Gráfico 4.

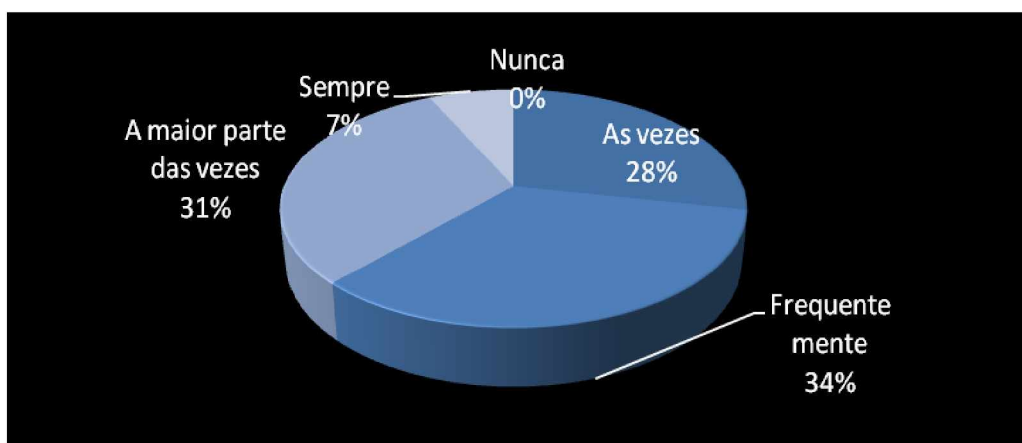
Com relação ao questionamento referente a sua participação como docente em Atividades de Educação em Saúde na Escola, alguns profissionais afirmaram não terem participado de atividades de Saúde Escolar. No entanto, a maioria dos profissionais da educação, participante do universo entrevistado, afirma ter participado de atividades diversas tais como palestras, rastreios, dia da alimentação e exposições. Afirmando ainda serem essas temáticas especificadas no projeto do PES com uma planificação dentro dos temas escolhidos pela equipe e em consonância com a exigência legal: alimentação, sexualidade consumo de substâncias ilícitas, entre outras, com participação dos profissionais.



**Grafico 4.** Guimarães: estratégias pedagógicas utilizadas na abordagem de questões de saúde, 2011.

FONTE: Pesquisa Direta, 2011.

Quando questionados sobre a sua opinião em relação à aplicação dos conhecimentos/conceitos aprendidos nas atividades de educação para a saúde pelos alunos no dia a dia, acreditam os professores que as ações são fundamentais para a formação dos educandos, conforme Gráfico 5.



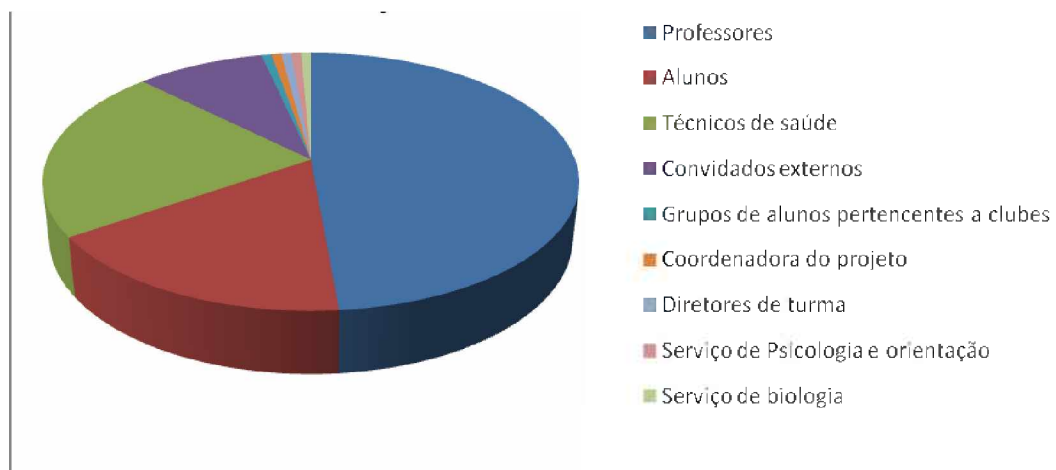
**Grafico 5.** Guimarães: aplicação de conhecimentos/conceitos aprendidos nas atividades de (EPS) pelos alunos no dia-a-dia, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

Quando profissionais da educação foram questionados sobre quais as temáticas que gostariam de ver incluídas nos programas de educação para a saúde na sua escola, e que as ordenassem da sugestão mais importante para

a menor importância, foram apresentadas diversas sugestões, as quais passo a enumerar como: Hábitos de higiene, Desporto, Alimentação, Amizade, Segurança no trabalho, Ambiente, Violência, Sexualidade e contraceção, Educação Ambiental, Exercício físico, Primeiros socorros, Stress, Cidadania e segurança entre outros.

Os principais dinamizadores do programa de educação em saúde na sua escola, na visão dos professores, relacionam uma grande equipe de profissionais que movimentam o projeto dentro da instituição. Professores, alunos e técnicos de saúde são os mais referenciados na popularização das ações de Educação em Saúde no meio escolar. Na sequência, estão os convidados externos que contribuem nas ações, fortalecendo a intersectorialidade. Outro aspecto importante a ser ressaltado nesse posicionamento dos professores é a relevância dos serviços de orientação e psicologia, bem como a atuação dos professores de Biologia, dos diretores de turma e dos alunos pertencentes a clubes, conforme Gráfico 6. Os Profissionais da Educação elencam uma diversidade de aspectos que referendam a sua opinião no que se refere aos aspectos positivos do Programa Saúde Escolar desenvolvidas pelas instituições de ensino juntamente com parceiros.



**Gráfico 6.** Guimaráes: principais dinamizadores do programa de educação em saúde na escola, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

Os profissionais da educação acreditam que os projetos de educação em saúde no meio escolar propiciam uma gama de aspectos positivos, pois

permite ao aluno um desenvolvimento mais harmonioso, além de proporcionar conhecimentos mais corretos sobre temas que, muitas vezes, são mal compreendidos; informa, esclarece, previne; institui hábitos alimentares, fundamentais para o pleno desenvolvimento integral do indivíduo; aborda temas pertinentes e com elevada importância para a vida do aluno; alertar para os problemas de saúde; reeduca para princípios mais corretos e saudáveis; possibilita a articulação dos conteúdos com o currículo e o desenvolvimento de atividades lúdicas na aprendizagem de temas significativos; formar mentalidades; possibilita a promoção da alimentação saudável, e de valores fundamentais à vivência da sexualidade de forma responsável, troca de impressões com os alunos e esclarecimentos de dúvidas, elaboração de trabalhos atividades alusivas aos temas, maior alerta perante doenças e precauções, permite mais articulação entre ciclos e em comunidades, desenvolver atividades de uma forma mais psicopedagógica, Importante colaboração na Educação para a sexualidade, aborda temas muito importantes para o desenvolvimento saudável dos alunos, variedades de atividades realizadas em mais diversas áreas da saúde, motivar os alunos por exemplo ,alertar a diabetes, aconselhamento (apoio ao aluno), sensibilização dos alunos para certos problemas, alimentação, saúde etc.

Propicia ainda, modificar comportamentos referentes a fatores de risco, Desenvolvimento da capacidade de tomar decisões de modo informado, responsável e autónomo, Melhoramento do Estado de Saúde global dos jovens, A saúde é encarada numa perspectiva mais ampla e completa, A escola por ser o espaço onde as crianças passam mais tempo é essencial para promover a educação para a saúde, Permitir aos alunos a abordagem de assuntos ligados a saúde e que não fazem parte da disciplina de Ciências Naturais, Esclarecer dúvidas dos alunos, Os alunos recebem informação e escolhem iniciar comportamentos mais saudáveis, Promoção da saúde, Partilham a informação em casa e muitas vezes alteram hábitos inovadores nos pais, Adequado as fases etárias, Sensibilização para a necessidade de viver uma sexualidade informada, Promoção de hábitos de vida saudáveis, Elucidar os questionamentos dos alunos, Rotina para uma alimentação

saudável, entre outros, Prevenção, alargamento de conhecimento, Transmissão pelos alunos aos Encarregados de Educação das advertências nas aulas, Prevenção de determinadas doenças, Envolver toda a comunidade educativa, Esclarecimentos de dúvidas colocadas pelos alunos no gabinete de Apoio e Informação ao aluno. Conscientização da sexualidade, Maior facilidade de acesso a informação, Maior conhecimento e conseqüente maior no modo de atuação junto a comunidade escolar, Esclarecimentos de dúvidas dos alunos relativamente abordados, Promove aquisição de comportamento saudável, Melhorar a saúde pública, Aumentar a autoestima dos alunos, Abordar as temáticas de forma transversal articulando o conhecimento de várias áreas curriculares, E um suporte de apoio as aulas de formação cívica, O empenho dos professores e alunos na implementação de lanches saudáveis na escola, A oferta de cheques - dentista aos alunos, Construção de ambientes encorajadores, Sensibilizar os alunos para uma melhor alimentação, Aumento de recursos individuais e recursos comunitários, Importância dos temas que abordam, Aquisição de conhecimentos ao nível da saúde, Pertinência e Relevância dos temas abordados para o presente e futuro para a formação pessoal de cada aluno, Informar os alunos sobre aspectos importantes relacionados com a saúde, Prevenir possíveis doenças que possam surgir por falta de informação, A sensibilização para as diferentes problemáticas e suas conseqüências, A abertura proporcionada aos alunos pela equipa responsável, Permite incentivar os alunos atitudes assertivas, conhecerem melhor o seu corpo, Tomar consciência da importância de prevenir, Prevenção de várias doenças ,ex. DST, desenvolvimento das competências para tomar decisões responsáveis, O acesso a informação aos alunos, A criação de espaços aos quais os alunos podem recorrer, Cuidados básicos de higiene e informação na adolescência, Informar os alunos sobre sexualidade, Melhor relação professor-aluno para abordar situações de dúvidas pessoais sobre vários temas, Sensibilizar os alunos para a Educação Sexual, Abre novos horizontes, Programa PASSE promove a articulação escola/família, Desenvolve dinâmicas motivadoras para os alunos, Prevenção de comportamento de risco, Tomadas

de decisões conectas face a gestão relacionada a saúde devido a uma infecção.

Tais como elencados pelos profissionais da Educação, existem diversos fatores positivos que justificam a condução de estratégias propiciadoras de melhorias na qualidade e promoção da saúde dos jovens educandos, bem como o canal de acesso evidenciado para se chegar à família e comunidade de modo geral. No entanto, é imprescindível que estas ações sejam balizadas por meio de um planejamento estratégico que requer tempo, criatividade, estímulo e valorização dos profissionais da Educação, que assumem mais uma responsabilidade, sobretudo, porque as existentes já são tremendas. Dessa forma, é importante salientar que os profissionais da educação também identificam os aspectos negativos do processo que, tanto quanto, ou em escala de peso maior, devem ser analisadas no intuito de assegurar a qualidade e continuidade das ações.

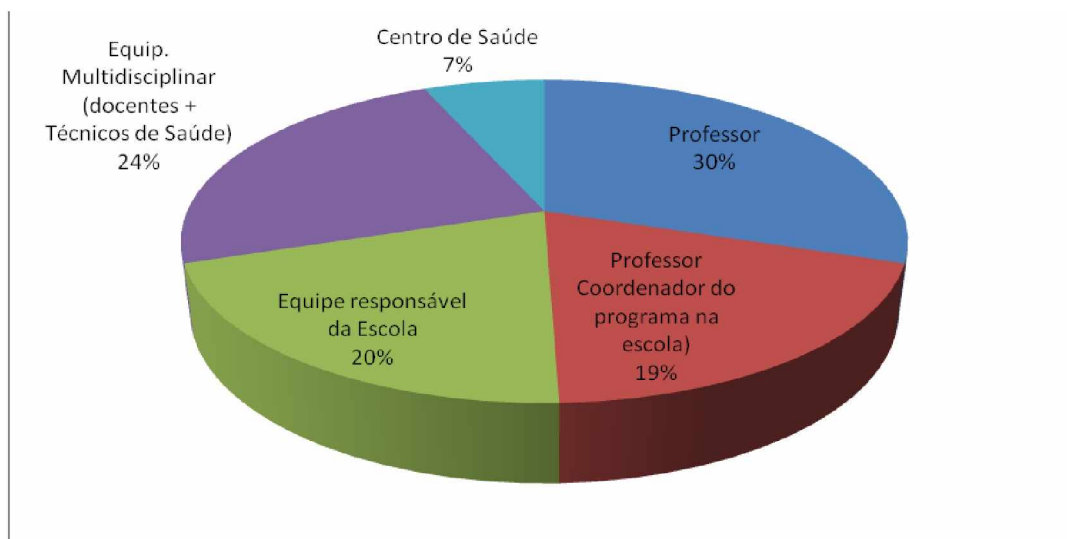
Além dos aspectos positivos os profissionais da educação analisam diversos aspectos que dificultam as ações de Educação em saúde no âmbito escolar como o fato de não existir número de horas suficientes para levar a cabo o projeto, Os pais na E.E não aderem, Contra tempo devido a burocracia e horários, Falta de tempo para uma melhor aprendizagem das atividades, Algumas medidas são demasiado pontuais, precisavam ser mais acompanhadas, Redução de horas nos respectivos horários dos docentes para melhor aplicação e acompanhamento das atividades, Tentar dar mais visibilidade ao trabalho do aluno, Equipe de saúde escolar deveria ser constituída por mais elementos, Não aceitação por parte dos jovens, Os rastreios permitem que sejam detectados problemas que até então os alunos e os seus encarregados de Educação desconheciam, Deveria haver mais horas e estas serem comuns para os docentes que tem o Projeto, Por vezes acontece a duplicação de atividades num mesmo ciclo em anos diferentes, Falta de meios financeiros para visitas de estudo efectivamente gratuitas, exposições actividades, Falta de materiais, Falta de tempo para abordar alguns assuntos, Tempo escasso para o desenvolvimento deste projeto, Alguma resistência por parte dos professores em abordar determinados assuntos,



Poucas horas atribuídas aos professores para o projeto, Ausência de verbas para implementar mais atividades, Falta de recursos disponibilizados, Falta de formação de professores, Falta de preparação de alguns docentes para tratar alguns temas, O grande número de elementos envolvidos no projeto, A dificuldade em motivar alguns elementos de comunidade escolar, A falta de técnicos de saúde no espaço sala de aula, sob forma de palestras, Falta de palestras direcionadas aos encarregados de educação, pelos técnicos de saúde, A falta de conscientização para cumprir os programas com mais seriedade, Dificuldades em cumprir o período de tempo estabelecido para cada sessão, Dificuldade de conseguir que os alunos cumpram a aliança de trabalho em trabalho de grupos, alguns são muito individualistas e não aceitam opinião dos outros, Falta de recursos adequados, Falta de palestras organizadas por entidades da saúde a faixa etária dos alunos, Ação preventiva, Partilha, elucidação de dúvidas, Devia haver um horário mais alargado para a presença da enfermeira e outros técnicos, Pouco material, Mais envolvimento das entidades de saúde, Falta material didático, Falta de precauções específicas para os professores das várias disciplinas, Programa pouco orçamentado, Pouco apoio do centro de saúde, A falta de envolvimento de alguns professores em áreas tão relevantes da atualidade, A falta de recursos humanos na equipa do projeto (os professores não tem crédito horário para a dinamização das atividades).

Os aspectos negativos elencados pelos professores das instituições se baseiam basicamente em quatro aspectos: primeiro, a falta de disponibilidade de tempo para organização e execução das atividades - para tanto, sugerem maior tempo com definição de uma carga destinada a elaboração das estratégias e aplicação das mesmas; o segundo aspecto muito enfatizado se relaciona à falta de recursos financeiros, seja para realização das atividades, divulgação dos resultados ou elaboração de materiais; o terceiro aspecto é a realização de atividades de motivação, tanto para os alunos, como para os profissionais para que participem do processo; por fim, o quarto fator de relevância é a presença e maior participação dos agentes de saúde na atuação direta das ações desenvolvidas nas escolas.

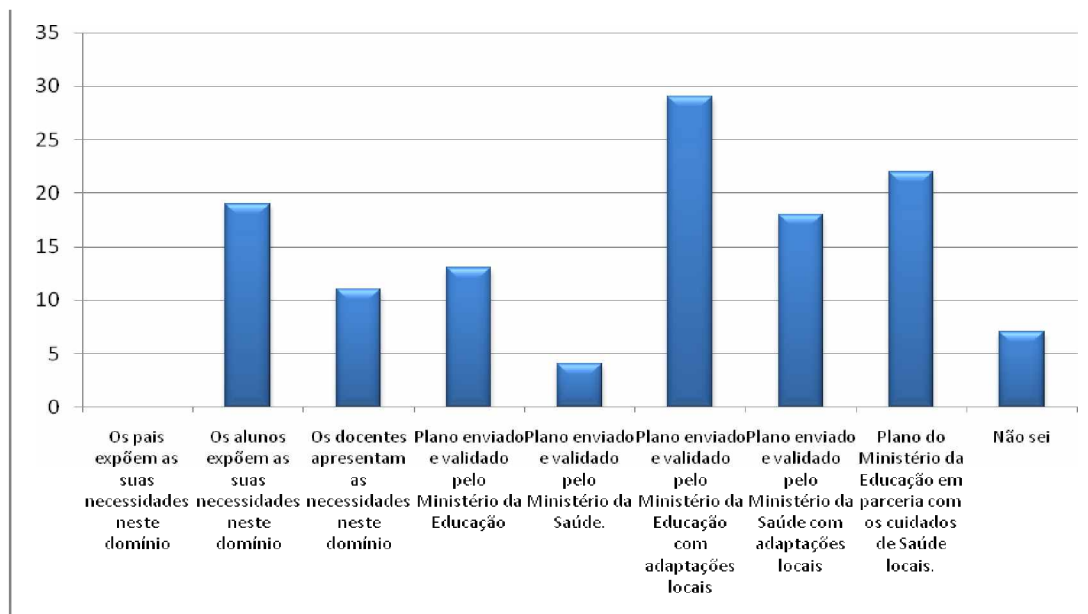
Quanto ao questionamento relativo a quem cabe a organização das atividades de educação para a saúde na sua escola, 69% dos profissionais de educação responsabiliza os professores e equipe de saúde. Na visão dos professores, 24% atribuem à equipe multidisciplinar, enquanto 7% relacionou a participação dos centros de saúde, conforme Gráfico 7.



**Gráfico 7.** Guimarães: a quem cabe a organização das atividades de educação para a saúde na sua escola, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

As atividades de Educação para a Saúde na escola são organizadas conforme as normatizações existentes, mas adequadas à realidade local, conforme Gráfico 8. No entanto, existe uma parcela dos professores que desconhece como são organizadas as ações a serem desenvolvidas no meio educacional.



**Gráfico 8.** Guimarães: como é feita a escolha das actividades de Educação para a Saúde na escola, 2011.

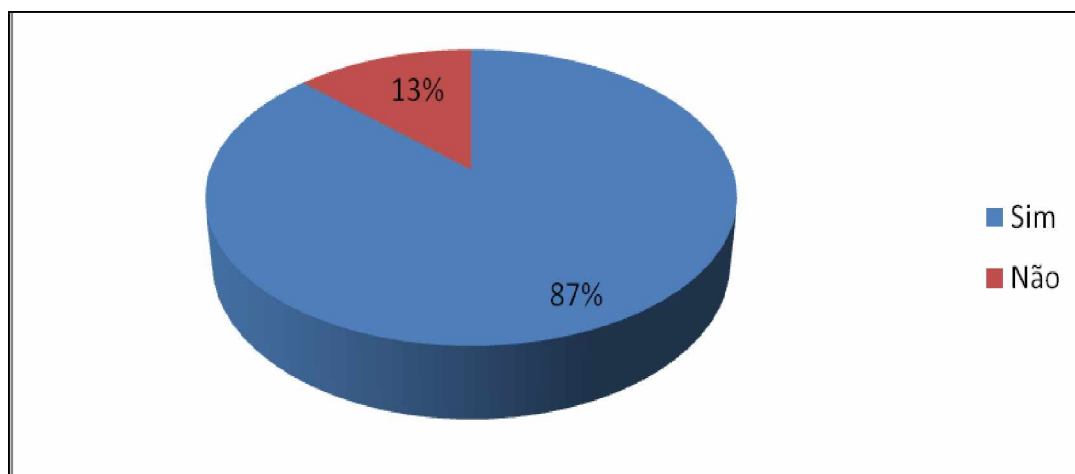
Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

#### **4.1.5. A Participação dos Alunos e suas Opiniões sobre o Programa de Promoção e Educação para a Saúde nas Escolas de Guimarães, Portugal**

No intuito de averiguar as ações desenvolvidas pelos discentes e suas opiniões referentes ao que pensam sobre o programa saúde escolar implantado nas escolas de Portugal, foram aplicados inquéritos aos alunos das escolas de Ensino Básico do 9º ano de escolaridade. Buscaram, ainda, avaliar o nível de conhecimento dos mesmos sobre o Programa Saúde Escolar realizado nas escolas públicas localizadas no Concelho de Guimarães situado na região norte de Portugal.

Para tanto, iniciou-se o inquérito com a seguinte pergunta: “Conhece o Projeto Saúde Escolar da sua escola?”. Conforme pode ser analisado no Gráfico 9, do universo entrevistado, 87% dos alunos afirmaram conhecer o projeto desenvolvido nas escolas e 13% disseram não conhecê-lo. É importante ressaltar que o resultado apresentado representa a coleta de informações referente aos 13 agrupamentos de escolas do conselho de Guimarães que disponibilizam ensino nesta série escolar. Vale ressaltar que

somente uma escola do conselho ficou sem participar desta pesquisa, por decisão própria.



**Gráfico 9.** Guimarães: conhece o Projeto Saúde Escolar da sua escola, 2011.

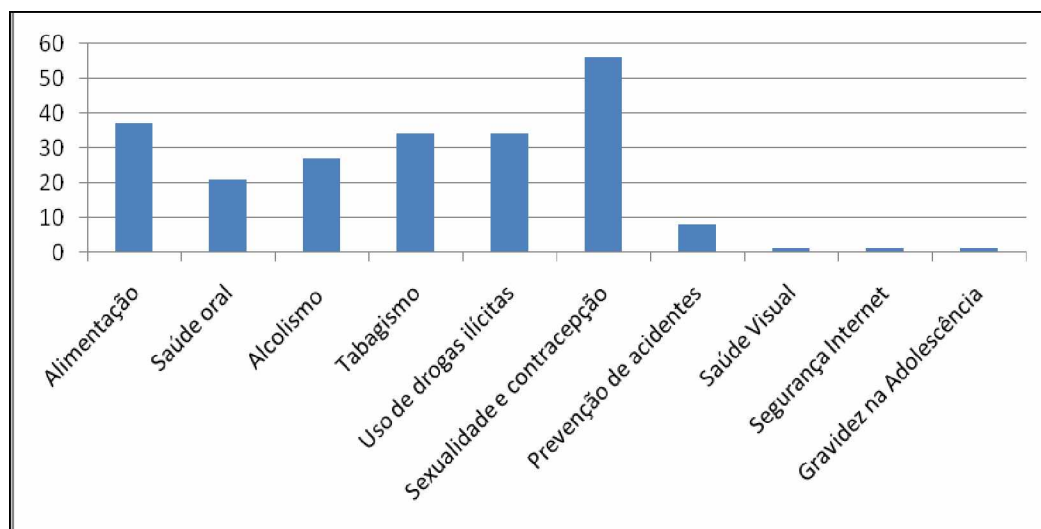
Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

Recomenda-se que o resultado apresentado seja analisado pontualmente pelas instituições, na ótica do pesquisador, considerando que as ações estão sendo desenvolvidas com muita eficiência em todas as instituições analisadas. No entanto, denota a existência de um grupo de alunos que não se adequou às propostas realizadas ou ainda falta o entendimento das ações implementadas, o que demonstra a necessidade de uma atenção especial por parte das instituições a possibilitar a adequação de todos.

Para averiguar as temáticas abordadas referentes à educação para a saúde no meio escolar, no segundo tópico do questionário constou um ordenamento de sete temas (Alimentação, Educação sexual e contracepção, Tabagismo, Alcoolismo, Uso de drogas ilícitas, Prevenção de acidentes, saúde oral, além das opções “não aborda” e outros com espaço para que colocassem as outras opções abordadas que porventura estivessem sendo desenvolvidas e que não foram elencadas), para que os alunos escolhessem, entre estes, quais eram mais trabalhados nas escolas, colocando-os por ordem de frequência de abordagem nas instituições.

De acordo com os alunos, as temáticas que são estabelecidas com maior frequência na instituição são, em primeiro lugar, educação sexual, fato

que comprova a adequação das escolas às legislações vigentes e, em segundo lugar, a alimentação, seguida por alcoolismo, tabagismo, drogas ilícitas e saúde oral. Outras temáticas, tais como prevenção de acidentes, entre outras, são menos abordadas nas escolas de modo geral, conforme Gráfico 10.



**Gráfico 10.** Guimarães: temáticas abordadas referentes à educação para a saúde no meio escolar, 2011.

Fonte: pesquisa direta, 2011.

Quanto às dinâmicas desenvolvidas com os alunos para as atividades de saúde escolar, também foram disponibilizadas seis opções de atividades, para que os alunos identificassem que tipo de atividades associadas a projetos de Educação para a Saúde ocorre na sua escola com maior frequência, ordenando-as de 1 a 6 - Debates, Palestras, Exposições, Teatros, Gincanas, Concurso de Ideias, dentre outros, sendo 1 a mais frequente e 6 pouco frequente. Na tabulação geral, obtiveram-se os resultados presentes no Gráfico 11, sendo a atividade mais frequente as palestras, e a menos frequente, concurso de ideias.

No entanto, citaram outras atividades que são desenvolvidas nas escolas, mas que não constavam na relação proposta, tais como:

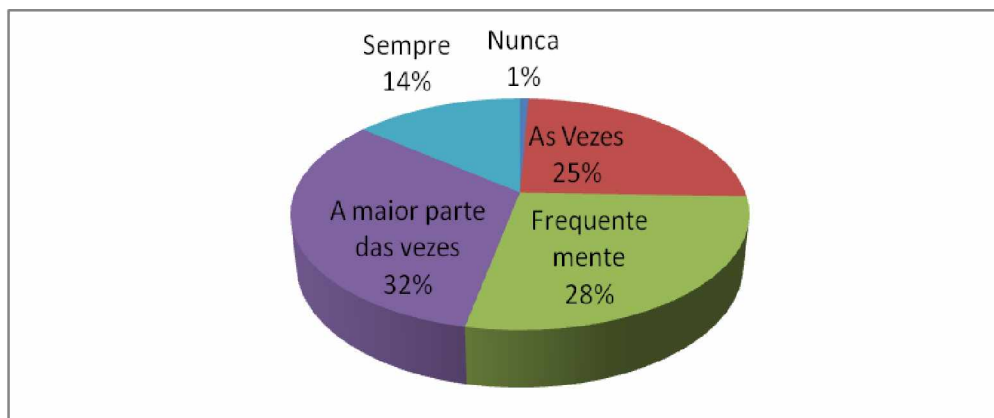


**Gráfico 11.** Guimarães: dinâmicas desenvolvidas com os alunos para as atividades de saúde escolar, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

A aplicação dos conhecimentos/conceitos aprendidos nas atividades de educação para a saúde na escola no dia a dia, na visão dos discentes, é realmente satisfatória. Conforme entendimento dos docentes e alunos, a escola pode ser o caminho para atingir a melhoria da qualidade da saúde das populações, por meio do conhecimento e da ação, conforme se pode constatar no gráfico 11, no qual nota-se que a maioria dos entrevistados - 74 % - dizem utilizar de sempre a frequentemente as lições de Educação em saúde desenvolvidas na escola, enquanto 25% afirmam que as vezes utilizam, e 1% dizem que nunca. Também nota-se a necessidade de maior ênfase nas ações para estímulo: 26% oscilam entre o “às vezes” e o “nunca”, na busca de uma melhor eficiência das ações. No entanto, percebe-se ser um caminho promissor, conforme Gráfico 11.

Já o questionamento sobre temáticas a serem incluídas nos programas de educação em saúde da sua escola não apresentou opções de escolha, para que os alunos não fossem influenciados. Foram orientados, ainda, a ordenarem as sugestões na ordem maior para menor importância, conforme Quadros 1, 2 e 3.



**Gráfico 12.** Guimarães: a aplicação dos conhecimentos/conceitos aprendidos nas atividades de educação para a saúde na escola no dia a dia, na visão dos discentes, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

SUGESTÕES	AÇÕES
Gravidez	gravidez indesejada, Aborto, Métodos contraceptivos; legalização do aborto
SIDA	Ter cuidado para não contrair a sida; IST, DST
Drogas e Álcool	Cuidado com droga e álcool; Vícios; Prevenção; Alcoolismo; Tabagismo; Uso de drogas ilícitas; O que leva adolescente a usar a droga
Higiene pessoal	Saúde Oral; Prevenção oral
Alimentação	Alimentação; Distúrbios alimentares Anorexia; Bulimia; Alimentação equilibrada; Alimentação saudável; Obesidade; Obesidade infantil
Sexualidade/ Puberdade	Acne; Problemas de comportamento na adolescência
Educação Ambiental	
Acidentes de viação	
Abordar várias doenças	Tumores, doenças crônicas e cancros; Doenças raras; Saúde cardiovascular Depressões
Dormir/Sono	[falar sobre aspectos curiosos perigos etc.
Perigos eminentes	Racismo; Homofobia; Situações familiares Doenças perigosas; Doença de beijinho Segurança; Deficiências
Violência escolar	Bulling

**Quadro 1.** Guimarães: temáticas sugeridas pelos alunos, 2011.

Fonte: Pesquisa direta, 2011.

Sugestões	Ações
Actividades desportivas/ Desporto	Aulas de yoga; Karaté; Piscina; Aeróbica; Natação; Torneio de voleibol;
Exposições/ Exposição	Educação sexual {prática}
Teatros/ Cinema	E teatros sobre vários temas
Prevenção de acidentes rodoviários	Que continuassem com aula de educação sexual

**Quadro 2.** Guimarães: sugestões de atividades, 2011.

Fonte: pesquisa Direta, 2011.

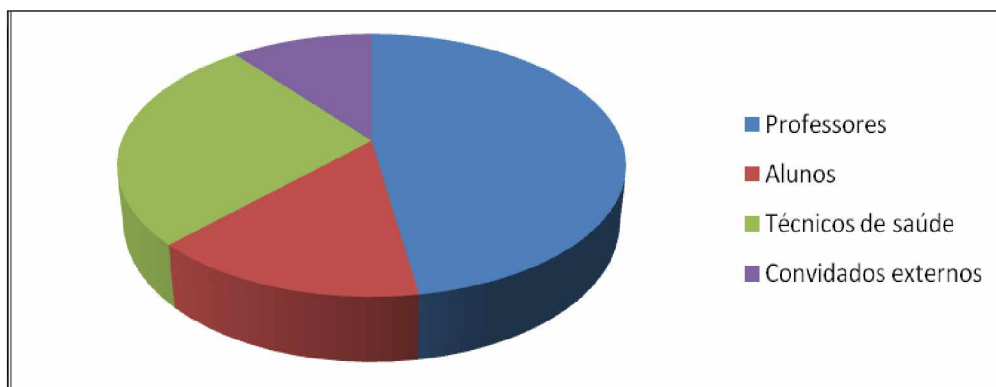
SUGESTÕES	AÇÕES
Atividades em que os alunos possam participar	Onde os alunos possam expor mais suas opiniões
Onde os alunos interajam uns com os outros	Atividades praticas
Como funcionam os hospitais, o que cada um faz lá.	As carrinhas de ajuda a adolescentes.
Carrinhas de ajuda com enfermeira Quadro 03: Ações para alunos	Fazer exames médicos mensalmente nos alunos
Jogos informativos	Visitas de estudo
Jogos	Aulas mais didáticas
Métodos de relaxamento	Elaboração de concursos
Palestras, atividades realizadas pelos alunos.	Visualização de filmes
Palestras elaboradas pelos alunos	Gostaria que os professores abordassem mais nas aulas de exemplos verídicos
Os professores que fizessem mais exposições	Mais debates sobre vários temas
Opiniões de pessoas que tem doenças, obesidade, câncer	Visitas a hospitais para conhecer os tipos de tratamentos.

**Quadro 3.** Guimarães: ações para alunos, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

De acordo com os alunos, os principais dinamizadores do Programa de Educação para a Saúde nas escolas são os professores, seguidos pelos técnicos de saúde, pelos alunos e com a participação de convidados externos, conforme Gráfico 13.





**Gráfico 13.** Guimarões: principais dinamizadores do programa de Educação para a Saúde nas escolas, 2011.

Fonte: Pesquisa direta, 2011.

Foram elencados pelos alunos alguns aspectos positivos do Programa Saúde Escolares implantado nas escolas se posicionaram apreciando as ações desenvolvidas, com maior enfoque para a relevância das informações adquiridas, de forma a ajudá-los nos aspectos do conhecimento para a prevenção de situações relacionadas com a saúde de modo geral. Para tanto, expuseram as seguintes afirmativas: aprende-se sobre coisas novas; ajuda os alunos a tirarem suas dúvidas; ter mais informação; melhorar a saúde; conhecemos o problema e podemos evitá-los; adquirir conhecimentos sobre os temas dados; estar preparada para a vida real e futuramente; ajuda-nos a perceber certas coisas e ficamos preparados; prevenção e informação; mudança de hábitos alimentares com a tomada de consciência dos perigos que estão expostos com os erros; preparação para o futuro; os alunos previnem situações inconvenientes. Estas colocações supracitadas foram relacionadas por um grande número de alunos que acreditam na importância da informação, do conhecimento e da prevenção na melhoria da qualidade de saúde das populações atendidas pela comunidade escolar.

Outra parte dos alunos fez referência pontual sobre a importância da saúde oral; Chama atenção a vários fatores prejudiciais ou benéficos; Sexualidade; Prevenção de doenças; Educação sexual; Impedimos nos de fazer asneiras; Ajuda-nos a entender certas coisas; Relativamente a Saúde Oral; Permite que os alunos sem possibilidades possam ir ao dentista; Em relação a sexualidade, aprendemos precauções a tomar e entre outras coisas;

Ajuda os alunos a refletirem sobre os problemas; Tenta minimizar os problemas; Gostei muito do trabalho do enfermeiro e professores sobre Diabetes, ficamos mais atentos a nossa alimentação; Mais atenção com a saúde; Controlo da diabetes, Causas e consequências da diabetes; Prevenção de doenças; Informar as pessoas divulgação; Ficamos a saber como a fazer uma alimentação saudável; Meios preventivos a sexualidade; Aprofundei os meus conhecimentos porque aprendi coisas novas no meu dia-a-dia; Ajuda-nos a melhorar em várias coisas evitando o tabaco e o álcool; Sexualidade e contraceção; O dia mundial da alimentação; Prevenir futuros problemas; Ajuda-nos a viver melhor; Dá-nos capacidade para levarmos a nossa vida mais saudável; Ajuda a tirar as dúvidas; Aprendermos a conhecermos as consequências dos nossos atos e saber evitá-los; Saber evitar um ato nosso que nos pode trazer consequências graves; Adquirimos conhecimentos importantes para a nossa vida; Informar os alunos; Faz contra a contração do vírus HIV nas escolas; Chama a atenção das doenças que podem contrair através do sexo, sem prevenção; Sensibilização; Expansão; Aprendemos coisas que antes desconhecíamos e ficamos alerta para isso; Esclarecimento de dúvidas; Mais material didático; Deu para aprender mais um pouco; Aplicar coisas novas, Informa-nos mais; Ficamos mais informados; Fornece ajuda e esclarece a nossa dúvida; Informação diversificada sobre a saúde; Contato com pessoas com maior experiência; Conhecimentos dos perigos de não usar os métodos contraceptivos e as vantagens do uso contraceptivo; Tiragem de ouvido; Cidadãos responsáveis; Esclarecer dúvidas; Melhorar a nossa alimentação; Esclarecimento de dúvidas; Aprendizagem e abordagem de alguns assuntos; Ensina o adolescente os cuidados a ter com a saúde; As pessoas ficam mais informadas; Alunos sem acesso na internet têm oportunidade de aprender mais; Encaminham os jovens para um bom caminho; Proporcionam atividades práticas e que suscitam interesse dos alunos; Alerta-nos para o perigo; Uso de drogas ilícitas; Sexualidade e contraceção; Ajuda os jovens a ter mais cuidados; A boa alimentação; Aprendemos precauções a tomar; No meu ponto de vista creio ser útil, pois apele os problemas do dia-a-dia e tenta prevenirmos e ajuda-nos nos problemas; Conhecemos melhor o

nosso corpo; Alertar os alunos para algum aspecto da meia-idade; Ajuda a não cometermos erro; Prevenir o consumo de drogas e dependência a certas substâncias.

Quando questionados com relação aos aspectos negativos do Programa Saúde Escolar implantado nas escolas, os alunos se posicionaram com algumas afirmativas. Com relação às críticas referentes ao programa de saúde escolar desenvolvido pelas escolas, apesar de representarem uma pequena parte da comunidade que expressavam sua opinião negativa, considero ser interessante seu conhecimento por parte das instituições, para que os gestores/coordenadores e equipe possam refletir sobre até que ponto elas são pertinentes e quais as que não se adequam a sua instituição e que, portanto, devem ser descartadas.

O aspecto mais evidenciado pelos educandos se relaciona à repetição de temas já abordados. O segundo ponto mais evidenciado foi o pedido de uma maior disponibilidade de material didático. De forma pontual foram levantados os seguintes aspectos: demora nas palestras; Falta oportunidades para se expressarem; Temas como a sexualidade são falados demais; Por vezes as palestras do Programa Saúde Escolar são um pouco secas; há alunos que não conseguem refletir os problemas; nem todos alunos sabem do projeto; as palestras deveriam ser mais interessantes; deveria ter mais sessões, para assim nos informarmos melhor; perdas de coisas importantes; pouca disponibilidade de horário; aulas pouco atrativas; muita teoria e pouca ação; a informação é dada de forma muito vaga; acho que o tempo e insuficiente e por vezes a disciplina não é levada a sério e suficiente; as vezes os professores exageram, quando abordam vários temas e os alunos ficam a perceber mal; acho que não existem aspectos negativos.

#### **4.2. O Programa Saúde na Escola na Região Norte de Minas Gerais**

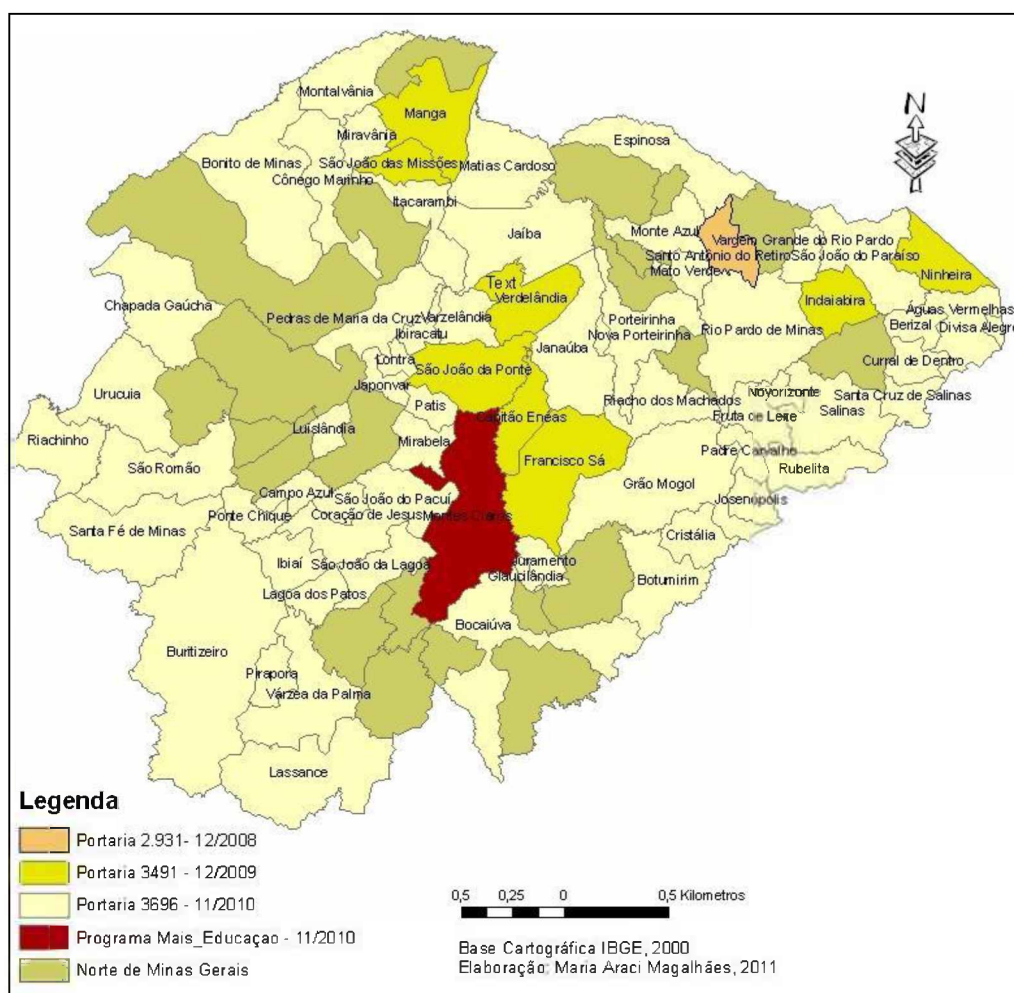
Com base nas diretrizes definidas pelo Programa Saúde na Escola, o Ministério da Saúde, convidou os municípios que se enquadravam nos critérios determinados por uma equipe intersetorial responsável pela organização e

implementação do programa, a participarem da proposta estabelecida no ano de 2008. Assim sendo, “a portaria nº - 2.931, de 4 de dezembro de 2008, altera a Portaria Nº - 1.861/GM, de 4 de setembro de 2008, que estabelece recursos financeiros pela adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE e credencia Municípios para o recebimento desses recursos” (Brasil, 2008). Nesta primeira portaria, somente o município SANTO ANTÔNIO DO RETIRO, situado na região norte do estado de Minas Gerais, foi convidado a participar por possuir baixo IDEB.

No ano de 2009 foi divulgada por meio de portaria a relação de municípios aptos ao credenciamento no programa saúde na escola, com vistas a iniciarem os projetos no ano de 2010. Nesta portaria, estiveram relacionados oito municípios norte mineiros, a se integrarem ao programa: Capitão Enéas, Francisco Sá, Indaiabira, Manga, Ninheira, São João da Ponte, São João das Missões e Verdelândia.

Em 2010, a lista de municípios aptos a integrarem ao Programa Saúde na Escola, nessa região, aumentou significativamente. Isso não garante que todos se inscreveram a participar, pois, para isso, é necessária a elaboração de um projeto intersetorial pelas secretarias de saúde e educação do município com diagnóstico das demandas e a proposição de atividades a serem desenvolvidas. Os municípios relacionados pela portaria interministerial Nº- 3.696 foram: Águas Vermelhas, Berizal, Bocaiúva, Bonito de Minas, Botumirim, Brasília de Minas, Buritizeiro, Campo Azul, Chapada Gaúcha, Coração de Jesus, Cristália, Curral de Dentro, Divisa Alegre, Espinosa, Cônego Marinho, Fruta de Leite, Glaucilândia, Grão Mogol, Ibiai, Ibiracatu, Itacarambi, Jaíba, Janaúba, Japonvar, Josenopolis, Juramento, Lagoa dos Patos, Lassance, Lontra, Matias Cardoso, Mato Verde, Mirabela, Miravânia, Montalvânia, Monte Azul, Nova Porteirinha, Padre Carvalho, Novorizonte, Patis, Pedras de Maria da Cruz, Pirapora, Ponto Chique, Porteirinha, Riachinho, Riacho dos Machados, Rio Pardo de Minas, Rubelita, Salinas, Santa Cruz de Salinas, Santa Fé de Minas, São João da Lagoa, São João do Pacuí, São João do Paraíso, São Romão, Urucuia, Vargem Grande do Rio Pardo, Várzea da Palma, Varzelândia.

O município de Montes Claros foi listado no anexo II desta portaria, por ofertar o Programa Mais Educação instituído pela Portaria Interministerial n.º 17/2007 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) que se constitui como estratégia do governo federal para a promoção da educação integral no Brasil contemporâneo e visa integrar diferentes saberes, espaços educativos, pessoas da comunidade, conhecimentos. Dessa forma, o programa pretende construir uma relação da aprendizagem para a vida, uma aprendizagem significativa e cidadã (BRASIL, 2007). Seja pelo índice IDEB, ou pelo mais Educação, ou mesmo pela possibilidade ampliação pelas demandas, fato é que a expansão dos municípios aptos a se credenciar em pode ser observada na Figura 17.



**Figura 17.** Minas Gerais: municípios da Região Norte de Minas Gerais, aptos a participarem do Programa Saúde na Escola, no período de 2008 a 2010.

Fonte: IBGE, 2000. Elab. Maria Araci Magalhães, 2011.

Apesar da expansão espacial verificada, buscou-se analisar as estratégias de promoção da saúde na escola implantados no município Santo Antônio do Retiro, através do programa saúde na escola por ter sido o primeiro município da região norte de Minas Gerais e microrregião Salinas a se enquadrar dentro das prerrogativas estabelecidas no ano de 2008, quando o programa foi lançado a nível nacional tendo um maior tempo para execução e planejamento de ações.

#### **4.2.1. A Atenção Primária à Saúde em Santo Antônio do Retiro/MG**

De acordo com a Secretaria de Saúde (2008) o município conta com 03 equipes de Saúde da Família, 03 Equipes de Saúde Bucal, Assistência Farmacêutica, Fisioterapia, Psicologia e Exames Laboratoriais.

A UBS (Unidade Básica de Saúde) da zona urbana é o Centro Municipal de Saúde, localiza-se na sede e funciona como "Hospital" do município. O Centro de Saúde possui 37 funcionários e a estrutura física é composta por: 01 sala de curativo, 01 sala de injeção, 01 sala de Cuidados Básicos (Teste do pezinho e Nebulização), 02 Consultórios Médicos, 01 Consultório Ginecológico, 01 Sala de Observação, 01 quarto de descanso para Técnicos em Enfermagem plantonistas, 01 Sala de Vacina, 01 Recepção, 01 sala de espera, 01 Farmácia Básica, 01 Laboratório de Análises Clínicas, 01 Sala de Expurgo, 01 sala de preparo e Esterilização de Material, 01 Copa e 01 sala para os enfermeiros (funcionamento dos PSFs e Centro de Saúde).

O PSF Santo Antônio (Equipe 01) cobre 2.970 pessoas divididas em 07 microáreas, funciona no Centro Municipal de Saúde e não possui uma Unidade de Saúde própria. Abrange a sede, Caroba, Malhada Grande, Cedro II, Vaca Velha, Lagoa Escura, Rio Pardinho, Mata Virgem. Destaca-se que a localidade Cedro II possui difícil acesso, com estradas esburacadas e sem transporte para acesso a zona urbana.

O PSF Santo Antonínho (Equipe 2), abrange somente a área rural, conta com uma população de 2126 habitantes e 07 microáreas. Possui uma equipe de PSF com 01 UAPS localizada no povoado de Riacho Fundo com acesso

facilitado. A ESF 2 abrange as localidades Mandassaia I e II, São Simeão, Barreiro Novo, Sucuruí I e II, Esbarrancado, Agua Branca, Buracos, Capim Gordura, Lameirão, Duas Barras, Vereda da Cruz, Mata de São João, Riacho Feio, Jaqueira I e II, Brejo Grande, Santo Antoninho, Mangas, Estiva Caída e Riacho Fundo.

O território da equipe 2 é constituído na sua maioria de terrenos montanhosos e serras, as estradas não são pavimentadas e tem localidades que chegam a ser 60 Km de distância da sede, dificultando muito o acesso da população. Levando em consideração a localização do distrito de Riacho Fundo foi construído a UAP para a equipe. As localidades de Mandassaia I e II, São Simeão, Agua Branca e Esbarrancado não tem acesso à unidade de Riacho Fundo devido à ausência de transporte.

O PSF São Joaquim (Equipe 3), abrange somente a área rural, com uma população de 2195 habitantes e 06 microáreas. Possui uma equipe de PSF com 01 UAPS provisória e 01 UAPS em construção no povoado de São Joaquim com fácil acesso à população. Abrange as localidades São Joaquim, Coqueiro, Cachoeira, Pastinho, Tamboril, Pau D'Arco, Capão, Passos Cavalos, Brejo Novo, Fortuna, Landinho e Riacho de Areia.

O território da equipe 3 é constituído em sua maioria por terrenos planos e menor parte por montanhas e serras. As estradas não dispõem de pavimentação e possui localidade que se situa a uma distância de 50km da sede do município dificultando o acesso da população aos serviços de saúde. Para facilitar o acesso ao atendimento dos serviços de saúde do Retiúde a Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Retiro construiu a UAPS na localidade de São Joaquim visando a economia de escala para a equipe e melhora significativa na qualidade dos serviços prestados. Às localidades Riacho de Areia, Fortuna, Capão e Landinho possuem difícil acesso à unidade de saúde de São Joaquim devido à ausência de transporte.

#### 4.2.2. Os Determinantes da Saúde em Santo Antônio do Retiro/MG

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde (2008) Santo Antônio do Retiro apresenta diversos problemas de saúde que são causados pelos determinantes sociais, econômicos, culturais e ambientais, tais como:

- Desemprego e baixo poder aquisitivo: a maioria da população depende da prefeitura, da agricultura, aposentadoria e programas sociais do governo (bolsa família);
- Analfabetismo: o índice de analfabetismo é alto principalmente na população mais idosa e a migração jovem é constante pela necessidade de procurar emprego em outras cidades com vistas ao sustento da família;
- Sedentarismo: causado principalmente pelo desemprego, ociosidade e falta de expectativa de uma vida melhor;
- Falta de saneamento básico: na zona urbana, a COPASA é responsável pelo tratamento da água e do esgoto, mas nas localidades rurais é usado o sistema de fossas e poços artesianos;
- Hábitos alimentares inadequados: as crianças não têm hábitos de alimentação saudáveis e a própria escola oferece na hora do lanche; doces e guloseimas na vendinha. Os adultos têm o costume de cozinhar com gordura de porco e muito sal, além do uso abusivo de refrigerantes e açúcar;
- Moradia inadequada: principalmente na zona rural com casas de pau a pique e sem instalação sanitária;
- Famílias numerosas e desestrutura familiar;
- Os hábitos culturais como tomar banho em rios;
- Falta de adesão da população aos programas de promoção e prevenção à saúde;
- Falta de lazer e atividades físicas: a prefeitura está construindo quadras esportivas em algumas localidades rurais e os enfermeiros têm um grupo de caminhadas com os hipertensos.



A equipe da saúde municipal afirma que esses determinantes geram ou ampliam os problemas de saúde de acordo com a realidade cotidiana, tais como:

- Hipertensão Arterial e diabetes: por hábitos inadequados de alimentação, uso incorreto da medicação e falta de exercício físico;
- Alcoolismo e tabagismo: causados pelo desemprego e produção local da cachaça. O município possui o grupo de Alcoólicos Anônimos que faz um trabalho de conscientização da população em conjunto com os enfermeiros em relação aos riscos do álcool;
- Gravidez precoce ou indesejada: falta de participação nas reuniões de planejamento familiar ou de adesão a métodos contraceptivos;
- Parasitoses e doenças diarréicas: pela falta de saneamento básico e tratamento da água;
- Depressão; dificuldades financeiras, pressão psicológica, desemprego, violência;
- Doenças cariosas e periodontais: alimentação cariogênica falta de hábitos de higiene e pouca procura ao dentista.

A falta de adesão aos programas educativos, palestras, grupos operativos está ligada a quase todos os agravos à saúde que poderiam ser evitados com simples orientações de hábitos saudáveis no dia a dia. As ações de prevenção são voltadas para as mulheres (PCCU e mama), crianças (Vacinação), adultos (Grupos Operativos de Hipertensão e Diabetes), além de reuniões de Planejamento Familiar, Doenças Sexualmente Transmissíveis - DSTs, Gravidez na Adolescência e assuntos emergentes (Dengue, por exemplo).

#### **4.2.3. A Estrutura Educacional do Município**

De acordo com a secretaria de Educação (2008), o Sistema Educacional vem passando por bruscas mudanças no sentido de melhorar e ampliar a

educação da população Retireense, a fim de formar cidadãos com maior nível de escolaridade, diminuir o analfabetismo no município e promover o desenvolvimento da região através do ensino de qualidade que tem sido o objetivo primordial.

A Rede Municipal de Ensino é composta por 3 escolas que possuem anexos na zona rural:

a) Escola Municipal Capão: Situada no centro da cidade deste município, possui unidades anexas nas comunidades de Capim Gordura, Lameirão, Fortuna e Caroba (Pré-escolar), atende alunos da zona urbana e rural do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

b) Escola Municipal Brejo Grande: Situada na Fazenda Brejo Grande neste mesmo município, é uma das unidades anexas da Escola Municipal Capão e atende alunos da Educação Infantil de 03 aos 05 anos de idade, as séries iniciais de 05 aos 10 anos de idade e as séries dos anos finais que compreende a faixa etária dos 11 aos 18 anos de idade. A Escola de Brejo Grande atende também as unidades anexas nas localidades de Sucuruí e Mandassaia que atendem apenas as séries iniciais.

c) Escola Municipal São Joaquim: Situada na comunidade de São Joaquim pertencente a este mesmo município, é anexa a Escola Municipal Capão e sede da comunidade de Pau D'Arco.

A Rede Estadual de Ensino é composta pelas escolas:

a) Escola Estadual Prefeito Odílio Fernandes Costa: Situada no perímetro urbano, atende os alunos da zona urbana e rural. A instituição de ensino atende as seguintes modalidades da educação básica: ensino regular (anos iniciais e finais do ensino fundamental e ensino médio) atende ainda a modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a escola também contempla como Atividade Complementar o Projeto Escola de Tempo Integral. A Escola funciona nos três turnos. Possuindo alunos do ensino médio nos anexos de São Joaquim e Brejo Grande. Cada turma do Projeto Escola de Tempo Integral atende 25 (vinte e cinco) alunos. A Escola Estadual Prefeito Odílio Fernandes Costa conta com a participação da comunidade escolar,

porém, há pouca participação da comunidade na escola, tanto em reuniões quanto na procura constante pela vida escolar dos alunos, o que dificulta o trabalho dos professores e demais servidores.

b) Escola Estadual João Fernandes Ribeiro: Situada no povoado de Caroba deste mesmo município, atende apenas as modalidades de ensino das séries iniciais do ensino fundamental (Educação infantil).

#### **4.2.4. O Programa Saúde na Escola em Santo Antônio do Retiro/MG**

O Programa Saúde na Escola em Santo Antônio do Retiro funcionou no primeiro ano de vigência, no ano de 2008, coordenado pelo centro de saúde. Conforme informações da Secretaria de Saúde (2011), as ações foram realizadas basicamente na Escola Estadual Prefeito Odílio, apesar de ter sido feito o diagnóstico do município como um todo, constando um levantamento das necessidades e demandas de cada unidade escolar.

No entanto, pela dificuldade de acesso e de recursos humanos, optou-se pela centralização das ações no perímetro urbano, desenvolvidas em parceria com professores das escolas e membros do centro de saúde. O município recebeu a verba e os kits propostos no programa, sendo muito importantes, segundo a coordenadora, para os trabalhos executados, tais como: apoio psicopedagógico; Gincana de Combate as Drogas e Alcoolismo; A importância da prática de atividades físicas e seus tipos; Formação e abertura de grupos terapêuticos de alunos; Gincana de Combate ao câncer; Palestra sobre gravidez na adolescência e métodos Contraceptivos, Semana de prevenção e Detecção de problemas oftalmológicos; Exposição nas escolas sobre o Tabagismo e seus males.

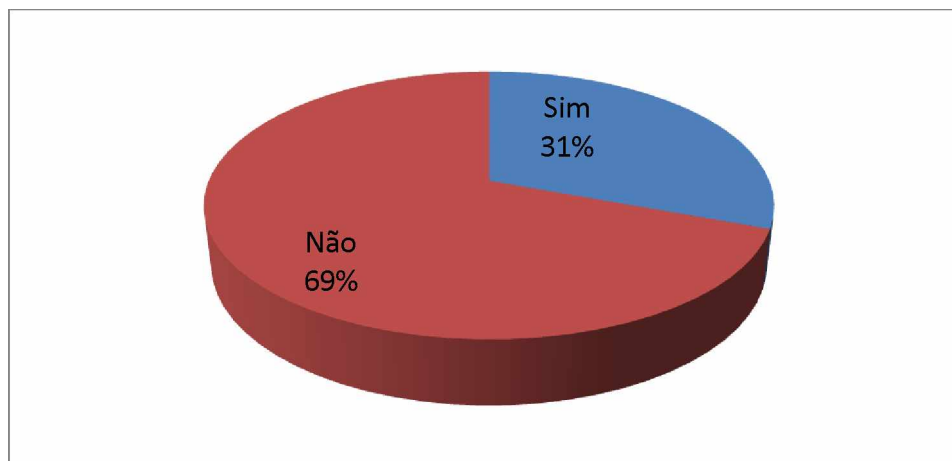
Assim sendo, a implantação do programa no município foi permeado de algumas incertezas e da carência de um acompanhamento mais próximo, por parte da equipe de elaboração do programa, seja por parte de um coordenador regional ou ainda por mecanismos de suporte para esclarecer as dúvidas e acompanhar o processo.

Na opinião da coordenadora do Centro de Saúde a iniciativa é muito boa. Caracterizando-se como um primeiro passo de extrema importância. Porém, como é um programa federal, faltou maior acompanhamento regional, por exemplo, as ações que previam acompanhamento oftalmológico não ocorreram em função da falta do especialista para execução dos trabalhos previstos.

As ações desenvolvidas no município não tiveram avaliação dos resultados pelo programa a nível federal, nem tão pouco local e inexistem registros fotográficos das atividades realizadas. Na atualidade, o programa não se encontra em funcionamento, as unidades de saúde exercem atividades nas escolas, quando solicitadas.

Por conseguinte, optamos por realizar entrevista somente na escola supracitada, onde as ações foram desenvolvidas, no intuito de coletar informações referentes aos trabalhos realizados. Processo semelhante ao desenvolvido nas escolas de Guimarães em Portugal. Dessa forma, participaram da entrevista, a diretora da escola, alguns professores e alunos.

Grande parte da comunidade escolar desconhece o programa saúde na escola, conforme pode ser observado no Gráfico 14, o que denota a necessidade de uma maior mobilização e interação dos servidores da educação com os servidores do centro de saúde, sobretudo, para que se possa efetivar num trabalho intersetorial e integrado. Na escola não existe um grupo responsável pelas ações relacionadas às atividades de Educação em saúde. As demandas que surgem são encaminhadas aos profissionais de saúde para darem suporte científico específico.

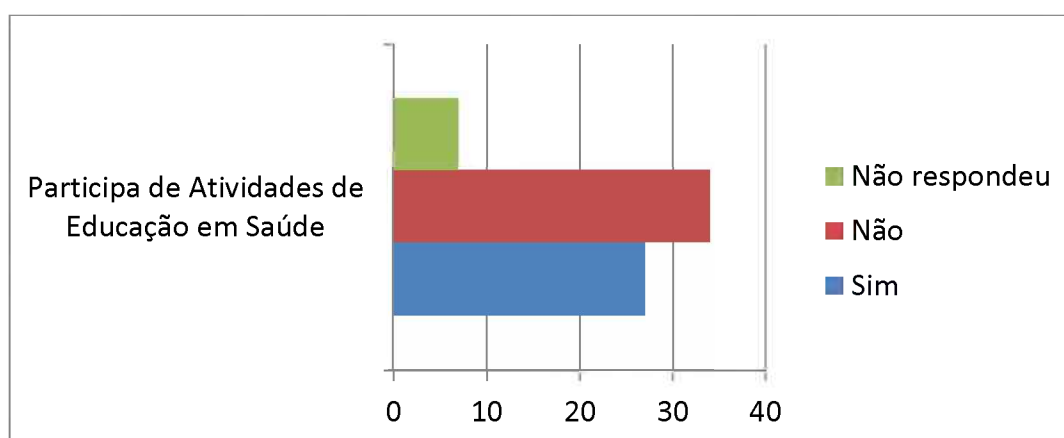


**Gráfico 14.** Santo Antonio do Retiro: conhece o Programa Saúde na Escola, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

O programa desenvolvido na escola constou de orientações odontológicas e distribuição de kits para higiene bucal a todos os alunos das séries iniciais. O acompanhamento odontológico dos alunos na atualidade é feito pelo centro de saúde que distribui fichas para acesso ao tratamento dentário.

Os alunos da escola foram questionados quanto a sua participação em atividades de educação em saúde na instituição, e a maior parte dos entrevistados disseram não participar. Alguns afirmaram participarem atribuindo a participação às aulas de Educação Física, Palestras e Teatros, e outros preferiram não opinar, conforme Gráfico 15.



**Gráfico 15.** Santo Antonio do Retiro: participa de Atividades de Educação em saúde, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

A informação ao educando é relevante para que possa conhecer as vantagens de uma educação para saúde como ganho em qualidade de vida, para que comece a se enxergar como agente de mudança na comunidade local, caso contrário, as ações realizadas esporadicamente não surtem efeito no processo de conscientização e da mudança. Isso pode ser observado na tabulação dos dados, em que os alunos foram questionados quanto a aplicação dos conceitos e conhecimentos adquiridos no seu dia-a-dia e a maioria afirma que às vezes utiliza os conhecimentos e outra parte diz nunca utilizar, outros deixaram sem responder ao questionamento e pequena parcela sinalizou positivamente o uso dos conhecimentos no seu dia-a-dia, conforme Gráfico 16.



**Gráfico 16.** Santo Antonio do Retiro: aplicação dos conceitos e conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, 2011.

Fonte: Pesquisa Direta, 2011.

As sugestões de temáticas que gostariam que fossem abordadas no meio escolar denota a vontade de conhecer, debater e até mesmo mudar situações que os incomodam no dia a dia, tais como a merenda escolar e a precariedade da quadra esportiva. No entanto, não se sentem embasados para opinarem relativamente a aspectos positivos ou negativos do programa saúde na escola.

Os professores sentem falta de parcerias comunitárias e municipais, além de uma ação mais constante dos servidores da saúde com atuação mais aproximada da escola. Acreditam na importância da mobilização interna da

escola para que ocorra de fato uma integração multidisciplinar, alicerçada em disponibilidade de materiais didáticos e capacitação docente. De acordo com o corpo docente, a comunidade escolar participa efetivamente quando se desenvolve algum projeto, o que tem faltado é motivação.

NÃO USEMOS  
A SUA CAPACIDADE

SGIINFORMA

ESCOLA MUNICIPAL DE JACURUTU

GERALDO FERNANDES PEREIRA  
PROFA ALCENE ELIZABETE LADIA  
CLEMÊNTE SARMENTO PERONE

AVISOS DE



*Pesquisa Participante e Mobilização  
Comunitária para Promoção da Saúde  
na Escola*





---

---

## CAPÍTULO 5

---

---

### 5. PESQUISA PARTICIPANTE E MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA

Para o entendimento do processo saúde doença dos indivíduos e a promoção da saúde no território escolar no município Salinas, situado na região norte do estado de Minas Gerais, buscou-se identificar as doenças que acometem a comunidade escolar, bem como ofertar exames coprológicos para detecção de verminoses em geral, devido a grande incidência de entamoeba, além de ser uma área endêmica para a esquistossomose<sup>11</sup>.

A análise dos índices de doenças tabulados regionalmente possibilitou a percepção do fato de que as infectocontagiosas andam de par com os índices de doenças consideradas predominantes nas sociedades sedentárias modernas, tais como as doenças cardiovasculares e diabetes entre outras. Isto evidencia, sobretudo, os problemas potenciais referentes ao adoecer e obter a cura das doenças nas populações, os gastos em saúde e a necessidade de investimentos em infraestrutura e saneamento do meio. Assim, a divulgação de informações e o desenvolvimento de ações por meio das instituições educacionais em parceria com as Equipes de Saúde da Família, tornam-se pilares fundamentais para uma nova concepção de saúde.

Dessa forma, sob a influência de Lacaz (1972); Samuel Pessôa (1960) e Josué de Castro (1946), médicos e geógrafo se preocuparam com estudos das doenças, com a fome, a pobreza e seus reflexos nas populações do Brasil. Tais obras tornaram-se significativas e impulsionadoras da geografia médica da atualidade descortinada por novos pensadores da geografia médica e da saúde tais como os estudos de Lima (2011) promoção da saúde e contextos

---

<sup>11</sup> Doença de veiculação hídrica transmitida ao homem pelo parasita *schistosoma mansoni*, que tem como hospedeiro intermediário no seu ciclo evolutivo os moluscos da família *planorbidae*.

territoriais, Barcellos (2008) Territórios da Saúde; Ramires (2009) Geografia da Atenção à saúde; Guimarães (2007) entre outros, despontam desde a vertente ecológica à distribuição dos serviços de saúde, tornando os estudos da dinâmica das doenças nas populações cada vez mais difundida no Brasil. O que pode ser comprovados, por exemplo, com a apresentação de 262 artigos, no Congresso de geografia da saúde de Uberlândia em 2009. O fortalecimento desta área geográfica no âmbito internacional também tem sido possibilitado por Geógrafos tais como: Phillips e Vershasselt (1993), Nossa (2001, 2005); Gatrell, (2002), Kearns e Gesler(1998, 2002), Curtis, (2004), entre outros.

Há que se considerar ainda a influência marcante representada neste estudo pelo relatório de Marc Lalonde (1974) e o seu desenrolar, que difundiu uma nova concepção de saúde em âmbito mundial “a promoção da saúde,” reconhecido pela OMS, conduzindo a um conceito de saúde integrado e holístico, balizado em fatores socioeconômicos, políticos, culturais e ambientais, no entendimento das doenças nas populações,

Esta nova noção de saúde pública engloba, desse modo, uma visão para além do paradigma disease-free, introduzindo o princípio da saúde enquanto recurso para a vida, ou seja, a saúde como bem-estar, a qual deve ser potenciada tendo em vista o sucesso social e pessoal do indivíduo ao longo da vida (GUSTAVO, 2010, p.138).

Outra característica marcante no relatório Lalonde é a noção de empoderamento das populações no que tange às resoluções dos problemas de saúde. Os indivíduos investidos de responsabilidade configuram-se como agentes ativos no processo de promoção da saúde. “Se por um lado, a obtenção de maiores níveis de informação induz nos indivíduos segurança e pró-atividade, por outro lhes confere uma maior percepção do risco” (GUSTAVO, 2010, p.140).

Este estudo utiliza a metodologia da pesquisa participante, conceituação teórico metodológica de base qualitativa, na qual, a participação da população no direcionamento das ações propostas é permeada nas dialéticas: teoria/prática; sujeito/objeto.

A pesquisa participante é um processo no qual a comunidade participa

na análise de sua própria realidade, com vistas a promover uma transformação social em benefício dos participantes que vivenciam os problemas (GROSSI, 1981).

Portanto, o estudo proposto é uma prática educacional orientada para a ação de melhoria da qualidade de vida e promoção da saúde das populações no território escolar e enquadra-se perfeitamente nos ideais da promoção da saúde das populações que tem como meta o empoderamento e a organização de ações por parte das comunidades no município de Salinas-MG.

Em Salinas, a implantação de um sistema de gerenciamento integrado à saúde na escola é relevante. É desejável, sob muitos aspectos, levar aos estudantes das escolas de ensino fundamental informações e conhecimento científico e mantê-los informados sobre a realidade epidemiológica da população de seu município, principalmente para que possam tomar medidas de proteção contra as doenças e agravos, bem como, auxiliar sua família e a comunidade, assumindo atitudes e práticas adequadas à promoção da saúde e adotando estilos de vida saudável. Isso pode ser importante, também, porque representa uma lição de cidadania, quando os estudantes são impelidos a discutir e equacionar problemas em sua comunidade, formando lideranças. Mészáros (2005, p.76) analisa que:

[...] a educação não pode funcionar suspensa no ar. "Ela pode e deve ser articulada adequadamente e redefinida constantemente no seu inter-relacionamento dialético com as condições cambiantes e as necessidades da transformação social emancipadora e progressiva em curso.

A escola, neste estudo, assume a condição de fórum privilegiado para a discussão dos problemas da comunidade porque é uma instituição que é reconhecida na sociedade, como centro difusor de conhecimentos, atitudes novos comportamentos e, por ela pode-se acessar rapidamente as famílias. Acredita-se que no ambiente escolar a práxis pedagógica ganha concretude, considerando os estilos de vida, o espaço geográfico, os princípios enunciados no projeto pedagógico, a participação multidisciplinar e multisetorial aplicando os conhecimentos de forma contextualizada, com práticas úteis e potencialmente transformadoras.

Portanto, é de suma importância a criação de mecanismos de transformação advindas da própria sociedade, desejada por ela e gerenciada a nível local, respeitando suas especificidades, que, estimulada poderá resolver de forma conjunta e contextualizada problemas elementares como hábitos higiênicos e alimentares que perpetuam as doenças infecto - parasitárias como é o caso das verminoses no município, ou mesmo acionarem a gestão pública sobre as problemáticas e possíveis soluções, pois estas persistem ano após ano.

Conforme Lima et al (2008) foram constatados em exames realizados no período de 2000 a 2007, altos índices de infecção por ascaridíase, ancilostomose, teníase e esquistossomose na população salinense e microrregional. A persistência de verminoses relaciona diretamente com o abastecimento deficiente de água, condições precárias de moradia e falta de esgotamento sanitário, que se associam às doenças de veiculação hídrica ou transmitidas por inseto vetor. Estas doenças são conhecidas como doenças negligenciadas ou doenças da pobreza e se caracterizam por assolarem a parcela menos favorecida da população, sendo provocadas, geralmente, pela desigualdade da distribuição de renda que provoca grandes disparidades sociais e ainda a falta ou ineficiência dos serviços básicos de saúde, e saneamento ambiental<sup>12</sup>.

Sabe-se que a pobreza e a exclusão social constituem grandes desafios do nosso século, na medida em que colidem com o exercício dos direitos fundamentais dos seres humanos. Os objetivos de desenvolvimento do Milênio, definidos pela ONU em 2000 refletem este enorme desafio e definem como meta a redução da pobreza extrema para metade até 2015.

Sendo o fenômeno da pobreza, do acesso à saúde, e à educação, da exclusão social multifacetado, torna-se necessário considerar uma pluralidade

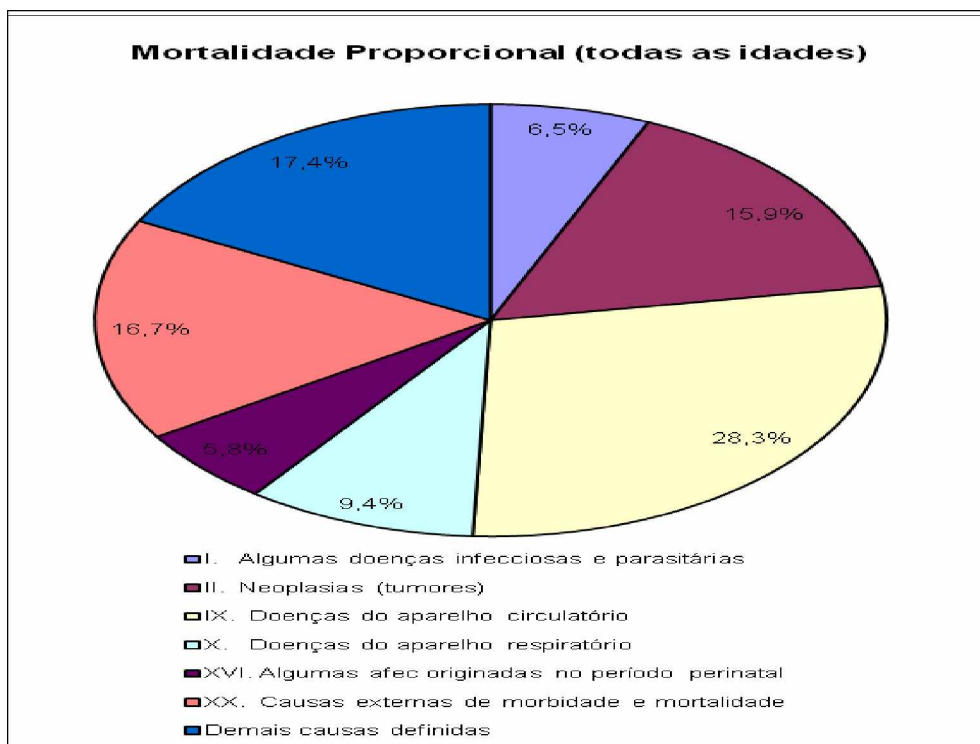
---

<sup>12</sup> Saneamento ambiental é o conjunto de ações, serviços e obras que objetivam garantir a salubridade ambiental por meio do abastecimento de água, coleta de lixo, tratamento e disposição adequada dos esgotamentos sanitários, drenagem de águas pluviais, controle de animais vetores, hospedeiros, reservatórios e sinantrópicos, dentre outras medidas. Código de saúde do Estado de Minas Gerais (1999) - artigo 42.

de indicadores que, devido ao seu caráter inter-relacional, influenciam, de forma direta ou indireta, o problema em análise.

Cuando miramos hacia el año 2015 y más adelante, no hay duda de que podemos alcanzar el objetivo general: podemos poner fin a la pobreza. Pero esto requiere un esfuerzo inquebrantable, colectivo y de largo plazo. (ONU, 2009, p.12).

A transição epidemiológica alcançada pela maioria dos países desenvolvidos esta ainda não chegou à sua plenitude à Salinas, pois as doenças infectoparasitárias ainda apresentam índices significativos de morbidade e até mesmo de óbitos nos municípios que a compõem. A transição epidemiológica representa a evolução progressiva de um perfil de alta mortalidade por doenças infecciosas para o predomínio de óbitos por doenças cardiovasculares, neoplasias, causas externas e outras doenças consideradas crônico-degenerativas (OMRAN, 1971). Das doenças que resultaram em óbito no município de Salinas, 6,5% foram por doenças infectocontagiosas; 15,6% por neoplasias; 28,3% doenças do sistema circulatório; entre outras (Figura 18).



**Figura 18.** Salinas: mortalidade proporcional de todas as idades, 2006.

Fonte: SIM/SINASC/2006.

Diante do exposto buscou-se criar estratégias e ações no intuito de contribuir para minimizar os impactos sofridos pela população frente à realidade apresentada por meio de atividades de atenção básica, prevenção de doenças e promoção da saúde. Diante do quadro endêmico de esquistossomose no município, efetivou-se uma avaliação da fauna planorbídica no rio Salinas e barragem Salinas para detectar possíveis fontes de contaminação, bem como propiciar o conhecimento do ciclo evolutivo da esquistossomose na comunidade escolar e a partir destas, direcionar ações para evitar situações de risco e melhorias à saúde da população.

Assim, a pesquisa proposta é baseada nos princípios metodológicos da pesquisa participante, a qual permite ao membro da comunidade identificar os problemas locais, manifestar sua opinião e ser agente de transformação dos mecanismos de manutenção da estrutura de saúde, através da participação, investigação e ação educativa. O conhecimento das demandas e áreas de riscos possibilita a comunidade buscar soluções cabíveis no sentido de minimizá-las ou até mesmo erradicá-las.

Conjuntamente com um grupo de professores de duas escolas públicas, uma municipal, a Escola Municipal de Jacurutu, localizada na zona rural do município de Salinas-MG, Brasil e uma estadual, a Escola Estadual Professor Levindo Lambert, que atende uma população mais carente no perímetro urbano, bem como alunos de povoados rurais que se deslocam diariamente para estudarem no município de Salinas-MG, Brasil, foi idealizado o presente estudo, o qual contou com a participação e interesse dos servidores de ambas as instituições supracitadas e com o apoio de vários segmentos da sociedade, principalmente da secretaria de saúde municipal, no segmento da atenção básica da saúde.

### **5.1. O Papel do GG – Grupo Gestor: o planejamento inicial**

Ao iniciar os trabalhos, a equipe de pesquisadores do projeto realizou contatos prévios com entidades representativas da sociedade para firmar

parcerias e efetivar assinatura de termos de compromisso com a comunidade (cf. Apêndice 1).

A prefeitura municipal, na qualidade de parceira, assumiu a execução de todos os exames coprológicos via Secretaria Municipal de Saúde e o compromisso de participar do projeto com apoio logístico naquilo que se fizesse necessário. A inclusão de duas escolas uma urbana Escola Estadual Professor Levindo Lambert e outra rural, a Escola Municipal de Jacurutu, perspectivou analisar mediante conduta da pesquisa e ações específicas os pontos fortes e fracos das estratégias de gerenciamento em saúde tanto a nível urbano como rural e compará-las no intuito de propor melhorias.

O elemento central desta experiência está na pesquisa das estratégias funcionais que permitam de fato a melhoria da Educação em saúde no meio escolar. Proposta bastante difundida em vários países do mundo, através das redes de escolas promotoras de saúde, tais como, a experiência relatada anteriormente sobre Portugal, mas não consolidada espacialmente em todos os municípios no Brasil. Em 2007, o governo brasileiro lançou oficialmente o Programa Saúde na escola, ficando a cargo dos ministérios da Saúde e Educação a implantação do Programa. No final de 2008, ocorreu o credenciamento dos municípios convidados a participar do programa, no entanto, o município de Salinas não foi incluído inicialmente, por não se enquadrar nos critérios estabelecidos, que seria o IDEB até 2,69 ou possuir o programa mais educação nas escolas do município.

Assim sendo, a pesquisa foi implantada em ambientes escolares que não participam do Programa Saúde na Escola, proposto em âmbito Federal, fato que consolidou a proposta metodológica de trabalho que vislumbra a atuação num lugar neutro, aspecto relevante na avaliação da pesquisa participante nos seus aspectos positivos e negativos.

O acesso às escolas foi facilitado pela abertura manifestada pelos professores em participar de novas experiências. A gestão proposta pela Secretária Municipal de Educação, pelas Diretoras das instituições e pela equipe de professores com o apoio e suporte das entidades parceiras com

enfoque para a Secretaria de Saúde por meio da Equipe de Atenção Básica em Saúde, sobretudo pela possibilidade e disponibilidade do exercício das ações intersetoriais.

A formação de Grupos gestores, tanto na comunidade rural como na urbana, possibilitou o planejamento de ações intersetoriais para consolidação do projeto e efetivação do compromisso com os professores, por serem estes elementos essenciais na execução das ações de mobilização na comunidade escolar e por balizarem a organização do processo. Dessa forma, os professores assumiram juntamente com a equipe gestora do projeto, (composta por pais, alunos, professores, servidores da escola e servidores da saúde) o compromisso de empenho nas atividades de mobilização a serem realizadas. Momento crucial, sobretudo, para exposição de opiniões e sanar as dúvidas no que se refere ao desenvolvimento das propostas.

O planejamento das ações pela equipe gestora e apresentado à comunidade escolar tem como objetivo o detalhamento das ideias centrais e metas aos pais, alunos e professores visando à sensibilizá-los quanto à relevância do estudo para a região, além de ressaltar a importância da participação de todos para eficácia das ações, esclarecendo ainda, o que é uma pesquisa participante e o papel de cada um (vide Fotos 1 e 2). Os pais, alunos e profissionais assumiram, juntamente com a equipe gestora do projeto, o compromisso de empenho nas atividades de mobilização, deram sugestões, expuseram suas opiniões e tiraram suas dúvidas relativas ao desenvolvimento do projeto.

O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética na Pesquisa, e a participação da comunidade escolar ocorreu de forma voluntária, mediante assinatura do TECLE – termo de consentimento livre e esclarecido, no qual a pessoa declara interesse em tomar parte da pesquisa a ser realizada consentindo a sua participação, bem como dos filhos menores. Nesse documento constam os direitos e deveres do cidadão para com a pesquisa, assim como os contatos telefônicos e endereço dos pesquisadores responsáveis pela pesquisa e meios de contato direto com o comitê de ética,



conforme Apêndice 1. Dessa forma pôde-se iniciar a execução do cronograma de ações, com participação efetiva do agente da FUNASA, coordenador da Epidemiologia do município de Fruta de Leite, Gilson Geraldo da Silva, intermediou contatos e parcerias com a equipe de Vigilância epidemiológica em Salinas. Além de participar das ações proferindo palestras nas escolas em virtude da sua vasta experiência como educador em saúde.



**Foto 1.** Salinas: reunião de pais para apresentação do projeto, 2009.

Fonte: Oliveira, Antônio Roque Sarmiento, 2009.



**Foto 2.** Salinas: participação de pais, alunos e servidores nas atividades do projeto, 2009.

Fonte: Magalhães, Maria Araci, 2009.

## **5.2. Experiência 1: Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

### **5.2.1. Caracterização da Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

As Escolas Reunidas Professor Levindo Lambert, foram criadas em 01 de fevereiro de 1955. De acordo com o Decreto 4.797 de 21 de novembro de 1955 foram transformadas em Grupo Escolar com a mesma denominação.

A Escola Estadual Professor Levindo Lambert mantém em funcionamento os Anos Finais do Ensino Fundamental - 6º ao 9º ano nas modalidades: Regular e o Ensino Médio comum geral na modalidade Regular.

As formas de organização da instituição baseiam-se no Art. 109, que define os planos de atendimentos oferecidos. Dessa forma, a Escola Estadual Professor Levindo Lambert ministra a Educação Básica, atendendo ao Ensino Fundamental (Anos Finais – 6º ao 9º ano) e o Ensino Médio, conforme as normas legais vigentes. §1º - O Ensino Fundamental é oferecido na modalidade regular, de acordo com a seguinte estruturação: I- 6º ao 9º ano – com duração de 04 (quatro) anos; II- 6º ao 9º ano – com duração de 02 (dois) anos – Projeto Acelerar para Vencer (PAV), com a seguinte organização: a) 1º período de aceleração, para estudos correspondentes ao 6º e 7º anos do Ensino Fundamental de 09 anos; b) 2º período de aceleração, para estudos correspondentes ao 8º e 9º anos do Ensino Fundamental. A escola não possui mais o Projeto Acelerar para Vencer (PAV). Ele encerrou em 2009. §2º - O Ensino Médio é oferecido de acordo com a seguinte estruturação: I - Ensino Médio Regular – com duração de 03 (três) anos (OLIVEIRA, 2010).

A Escola Estadual Professor Levindo Lambert, situada à Rua Safira, 288, Bairro Progresso, Salinas-MG. Atende na sua maioria alunos de baixa renda, moradores da periferia da cidade e de comunidades rurais, sendo 597 alunos do Ensino Fundamental e 340 do Ensino Médio. A escola conta com 3 supervisores pedagógicos, 1 secretário, 4 auxiliares de secretaria, 2 vice-diretores, 9 ajudantes de serviços gerais, sendo o corpo docente composto por 40 professores.

Os alunos que estudam nesta instituição enfrentam diversos dilemas sociais, econômicos e apresentam elevados índices de baixa autoestima em

função de deficiências na aprendizagem, provenientes das séries iniciais, problemas de saúde variados, altos índices de verminoses, gravidez na adolescência, drogas, entre outros.

A infraestrutura física da escola consiste em uma 01 Biblioteca com acervo razoável de livros para os alunos realizarem pesquisas, 01 Laboratório de Informática que é acessado somente em horários específicos sob a coordenação de um profissional, 01 Quadra Poliesportiva onde são realizadas as aulas de Educação Física e campeonatos para promover a atividades motoras, Salas de Aula que tem como característica o remanejamento dos alunos nos intervalos, 01 Cantina onde é produzida a merenda escolar, 01 sala destinada a Diretoria Escolar, 01 Secretaria, 01 Sala de Professores, 01 Sala para Orientação Pedagógica e 05 Banheiros.

A escola conta com um grupo de profissionais atuantes, sempre abertos à criação e participação de novos projetos, o que facilitou a maior aceitação por parte dos servidores a inserirem nesse projeto de pesquisa participante.

A primeira estratégia para introdução das ações de promoção da saúde no território escolar efetivou-se pela aplicação de um questionário socioeconômico, epidemiológico e ambiental (Foto 3) para conhecimento dos problemas de saúde, sociais, culturais e ambientais que acometem a comunidade escolar, (cf. Apêndice 2) e no segundo ano de pesquisa foi aplicado novo questionário visando a adequar as demandas observadas (cf. Apêndice 3). A ideia central é que a instituição tenha o registro dos perfis analisados, anualmente, bem como, o controle das possíveis alterações ocorridas e das demandas prementes. Com base na tabulação dos dados e sustentados por meio do diálogo com os pares é possível definir estratégias.

Sendo assim, devido aos altos índices de contaminações por verminoses no município de Salinas- MG, constatados em pesquisa, apontam ser esta uma área endêmica para esquistossomose e outras verminoses. Diante dessa constatação foi possível confirmar que na comunidade escolar por meio da tabulação dos questionários aplicados, nos quais a população indica a alta incidência de verminoses existente, optou-se por utilizar como estratégia de

mobilização de pais, alunos e funcionários da escola o estudo sobre as verminoses realizado pelos alunos no ambiente escolar.



**Foto 3.** Salinas: preenchimento de questionários pelos pais, 2009.

Autora: Maria Araci Magalhães, 2009.

Dessa forma, foram proferidas palestras de conscientização a toda comunidade escolar, além da disponibilização gratuita de exames de fezes aos alunos e funcionários da instituição que se interessasse em participar. Por conseguinte, seria disponibilizada a medicalização às pessoas que apresentassem casos positivos de verminoses, sob a orientação dos profissionais da saúde de cada PSF de abrangência pertencente ao território escolar.

Como estratégia de ampliação da mobilização no meio estudantil, o Grupo Gestor, ou seja, a equipe responsável pela organização das ações na instituição desenvolveu, conjuntamente com os demais professores, atividades objetivando proporcionar a educação em saúde, de forma lúdica no âmbito escolar (Fotos 4 e 5). Foram desenvolvidas atividades tais como criação de maquete do ciclo evolutivo do *schistossoma mansoni*, elaboração de cartazes, histórias em quadrinhos, teatro e *stand* informativo sobre as verminoses, além de criar uma rede social (Ning) para serem registradas as atividades do grupo, a fim de disponibilizar mais um espaço para discussões temáticas e difusão de ideias (Figura 19).



**Foto 4.** Salinas: apresentação do ciclo evolutivo da esquistossomose por alunos, sob a coordenação de Professora Têmis, 2009.

Autores: Têmis Elizabeth Magalhães Oliveira e Maria Araci Magalhães, 2009



**Foto 5.** Salinas: atividade de coleta de moluscos por alunos, realizada sob a coordenação de Professora Marlúcia, 2009.

Autores: Têmis Elizabeth Magalhães Oliveira e Maria Araci Magalhães, 2009.



**Figura 19.** Logotipo da rede social.

Fonte: [www.projetoessquistossomose.ning.com](http://www.projetoessquistossomose.ning.com)

O Ning é uma rede social criada para socialização das equipes e para propiciar a difusão das atividades desenvolvidas. Portanto, é um espaço aberto para divulgação das ações desenvolvidas em prol da saúde. Assim sendo, as atividades podem ser encaminhadas ao grupo para divulgação. Afinal, é importante que os professores criem fóruns de discussão para que os alunos participem e deem a sua contribuição respondendo á perguntas chaves sugeridas pelos professores dentro das temáticas trabalhadas em sala de aula. Cada pessoa que se cadastra torna-se membro da rede social e pode participar com sugestões, perguntas e informações. Enfim, permite maior intercâmbio de ideias e ações. Com a Escola de Jacurutu é mais dificultado esse contato pela falta de acesso à internet na comunidade rural.



O Ning era uma ferramenta gratuita, disponibilizada pela internet. No entanto, os idealizadores da rede passaram a cobrar pela continuidade dos serviços. Dessa forma, optou-se por criar o *facebook*, para continuidade dos contatos, sem ônus para a instituição.

Os servidores da instituição são essenciais na implantação das propostas, por outro lado, não é fácil, pela sobrecarga de atividades, trabalho em lugares diferenciados, a necessidade de se ausentarem em meio a reuniões para se deslocarem a escolas da zona rural, zona urbana, ou municípios vizinhos, no intuito de exercerem sua atividade profissional complementar, para elevarem o seu padrão salarial, são aspectos negativos, mesmo assim, imbuíram-se do compromisso de participarem das programações desenvolvidas na escola e comunidade (Foto 6).

Diante desta conjuntura, para eficácia do programa, é necessário disponibilizar tempo aos profissionais envolvidos diretamente na coordenação e programação das ações, pois a sobrecarga de atividades sobre as escolas torna-se cada vez maior, cabendo aos profissionais um esforço desmedido para atender as prioridades.



**Foto 6.** Salinas: reunião de professores nas Escolas Levindo Lambert e Jacurutu, 2009.

Autores: Muriel Casagrande e Maria Araci Magalhães, 2009.

### 5.2.2. Os Exames Coprológicos Realizados e os Resultados da Análise

Na Escola Estadual Professor Levindo Lambert, apesar da mobilização e desenvolvimento de atividades, debates, teatros e discussões, a receptividade pelos alunos em realizarem os exames não aconteceu como se esperava.

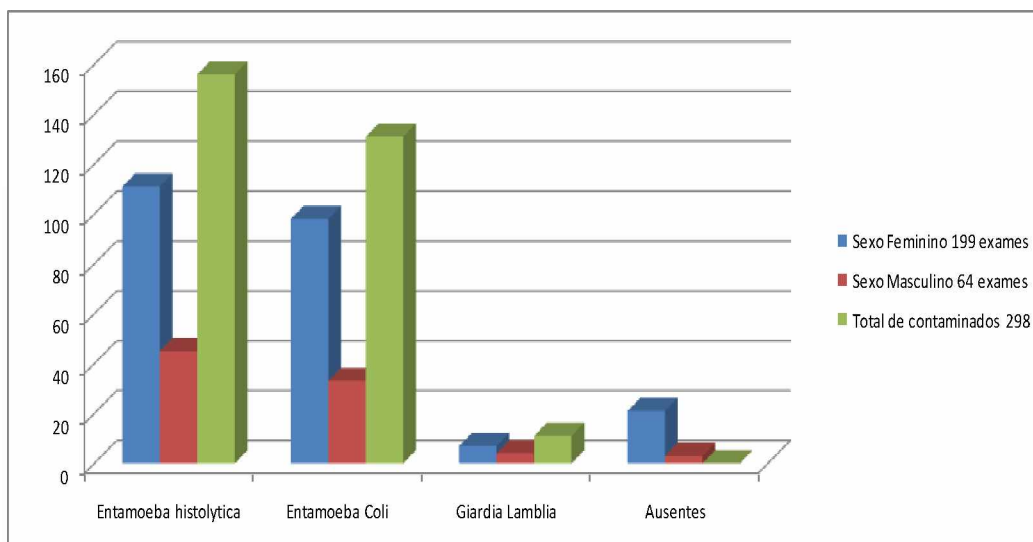
Acredita-se que pelo fato de os jovens se sentirem saudáveis, por não apresentarem sintomas aparentes de enfermidades, ou por questões culturais, só houve a participação nos exames em torno de 30% do universo escolar. No entanto, um número estatisticamente significativo para os resultados da pesquisa, conforme descrito na metodologia.

Os exames foram realizados em duas etapas, na primeira etapa, um exame laboratorial de rotina, utilizando-se o método Hoffmann, Pons e Janer, que teve como diferencial a utilização do reagente MIF- mercúrio, merthiolate e formol, nos vasilhames que permite a coleta seriada das fezes.

Para tal, os alunos maiores e os pais dos alunos menores receberam na escola um recipiente com o reagente para a coleta das fezes. Os mesmos levaram o coletor para casa e realizaram a coleta das fezes por sete dias consecutivos. Os vasilhames devolvidos na escola foram encaminhados ao laboratório de análises, a fim de se conhecer o número de alunos contaminados por verminoses.

Os resultados obtidos nos exames coprológicos constatou grande incidência de verminoses na população examinada, confirmando a demanda da população com expressiva parcela de alunos infectados por entamoeba. No entanto, mesmo no exame Kato katz realizado para detecção do *schistossoma mansoni* foi nula a incidência de alunos contaminados por *schistossoma mansoni* na população examinada. Como não se efetivou a incidência de *schistossoma mansoni* como se esperava, por ser uma área endêmica, e por não ter utilizado o método Kato Katz, que seria o recomendado para tal, optou-se pela realização de nova etapa de exames, dessa vez, com a metodologia recomendada, técnica realizada por um agente da FUNASA, especialista em exames para análise de *schistossoma mansoni*.

No resultado Geral do exame de Protozoários e helmintos realizado pelo laboratório, em 263 participantes da Escola Estadual Professor Levindo Lambert, sendo 199 do sexo feminino e 64 do sexo masculino, obteve-se um total de 298 contaminações, conforme Gráfico 17 e Tabela 2.



**Gráfico 17.** Salinas: resultado geral de contaminação por protozoários de Escola Estadual Professor Levindo Lambert, 2010.

Fonte: Pesquisa direta, 2010.

Parasitoses (Protozoários e Helmintos)	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total
Entamoeba histolytica	111	45	156
Entamoeba Coli	98	33	131
Giárdia Lamblia	07	04	11
Ausentes	21	03	24
Enterobius vermiculares	06	03	09
Ascaris Lumbricóides	01	00	01
Ausentes	192	61	253
Exames realizados	199	64	263
Contaminações por protozoários	216	92	308
Contaminações por Helmintos	07	03	10

**Tabela 2.** Salinas: resultado geral dos exames coprológicos realizados em alunos da Escola Levindo Lambert, 2010.

Fonte: Pesquisa direta, 2010.



Na maioria das pessoas do universo examinado detectou-se contaminação por *entamoeba histolística* e *entamoeba coli*, por vezes identificou-se a presença dos dois protozoários em um único exame, dado que justifica o número de contaminações serem maiores que o número de pessoas examinadas.

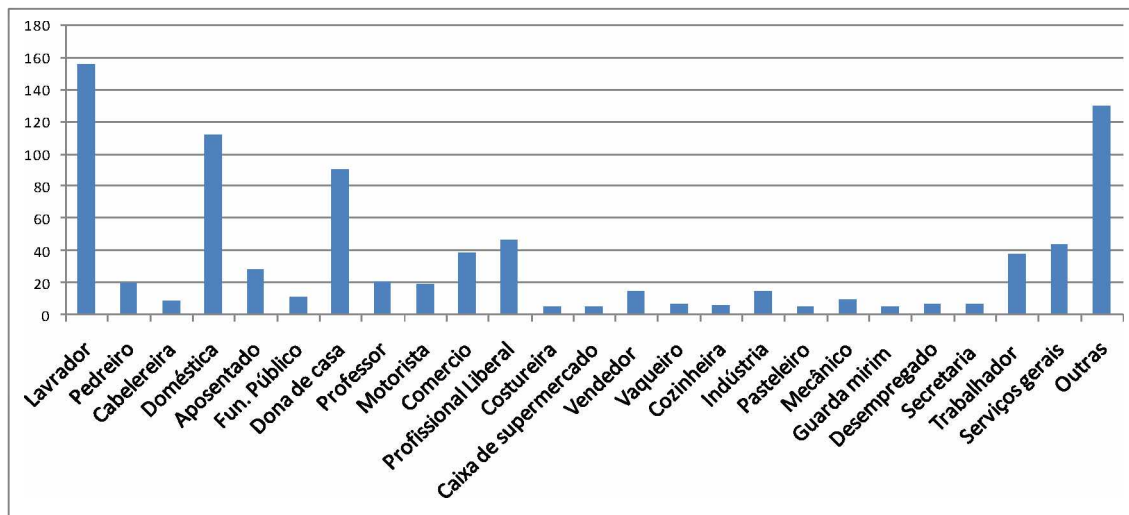
### **5.2.3. Aspectos Socioeconômicos da Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

De acordo com os resultados apresentados pelo questionário aplicado à população pertencente à comunidade escolar da Escola Estadual professor Levindo Lambert, no que se refere ao local de moradia, percebe-se que 75% dos entrevistados, residem na zona urbana, 2% na área periurbana e 23% na zona rural. Das 437 famílias entrevistadas, 377 apresentam um número de 0 a 05 componentes na família, 55 apresentam uma composição familiar que varia entre 06 e 10 pessoas e apenas 05 famílias apresentam um número de componentes superior a 10 pessoas. O que confirma a diminuição do número de pessoas por família, em consonância com o que tem ocorrido em todo o país, em função do controle de natalidade e planejamento familiar.

As atividades econômicas desenvolvidas pelas famílias são diversas, sendo que a maioria exerce a profissão de lavrador, ou seja, trabalhador rural. As mulheres trabalham como dona de casa, a cuidar do lar e dos afazeres domésticos, outras exercem a profissão de doméstica, comércio, profissional liberal, professor, serviços gerais e aposentados, sendo uma parcela da população a possuir baixo poder aquisitivo, sendo a maioria das profissões exercidas representadas por baixas remunerações no mercado de trabalho e exigem pouca escolaridade, conforme Gráfico 18.

Com relação à escolaridade das famílias assistidas pela Escola Estadual Professor Levindo Lambert, a maioria oscila entre fundamental completo e incompleto, num total de 1.327 pessoas, uma pequena parcela dos entrevistados concluiu ensino médio e, quando se refere ao ensino superior a parcela é ainda menor, sendo que num universo de 1984 pessoas, apenas 38

possuem o ensino superior completo e 95 analfabetos, o que denota uma política de estímulo à melhoria da educação dos brasileiros, apesar de termos índices bastante deficitários.



**Gráfico 18.** Salinas: atividades econômicas desenvolvidas pelas famílias da comunidade escolar Levindo Lambert, 2010.

Fonte: Pesquisa Direta, 2010.

No que se refere ao levantamento da renda da comunidade escolar, 17% não quiseram revelar a renda familiar, 34% vivem com uma renda mensal de até 01 salário mínimo, 32% recebem de 02 a 03 salários mínimos e 17% recebem acima de 03 salários mínimos. Como este indicador pode significar perdas de auxílios do governo ou mesmo por constrangimento em assumir a condição salarial, esse dado pode não retratar com fidedignidade a realidade salarial da comunidade, porém, esta análise figura os resultados obtidos via questionário aplicado, no entanto pelos padrões de moradia e análise socioambiental, não distanciam das condições reais.

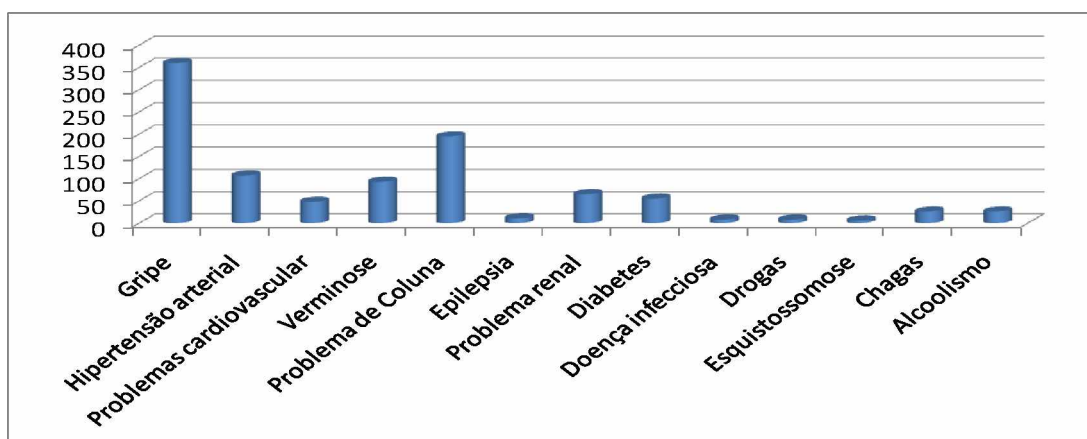
As atividades agropecuárias desenvolvidas pelas famílias são de pequeno porte ou inexistentes, 43% das famílias não exercem atividades de criação de animais. Os que exercem essas atividades, na sua maioria, ocorrem em fundos de quintais nas cidades e em pequenas propriedades rurais, sendo as criações mais comuns no universo da pesquisa: a avicultura, bovinocultura e suinocultura. Nas atividades agrícolas destacam-se as lavouras de cana-de-

açúcar, milho e feijão, na maioria, destinadas à subsistência e não utilizando irrigação.

Ao analisar o conjunto das condições socioeconômicas da comunidade escolar da escola Professor Levindo Lambert, vislumbra-se uma população de classe média baixa, com índices de baixa escolaridade e conseqüente baixo poder aquisitivo. Dessa forma, confirma-se a necessidade de maiores cuidados com a prevenção de doenças e ações de promoção da saúde como fator promotor de qualidade de vida dessa população que se encontra em situação de vulnerabilidade.

#### 5.2.4. Aspectos Epidemiológicos da Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert

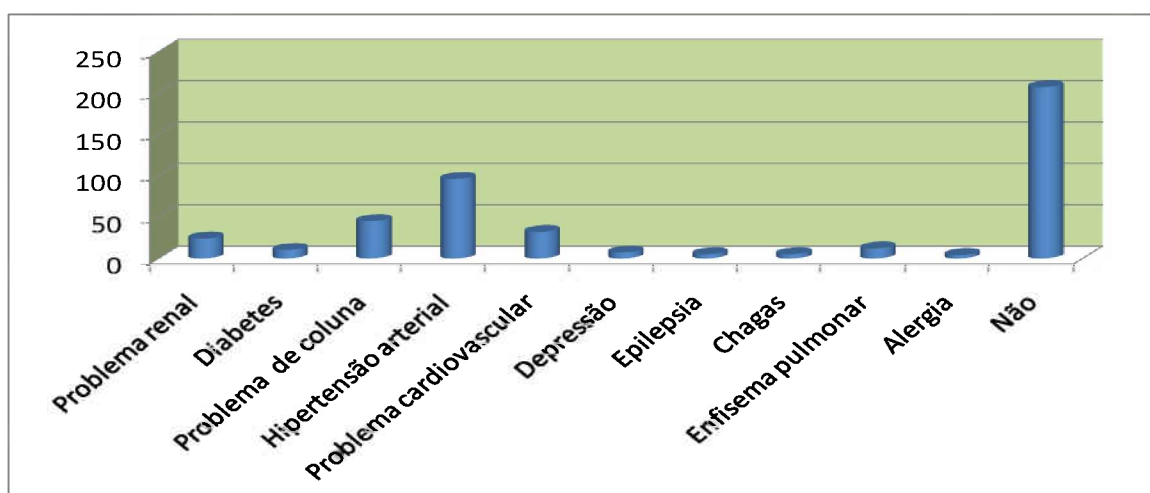
A comunidade escolar foi questionada sobre as doenças que acometeram a família nos últimos cinco anos. Obteve-se como resultado um alto índice de infecções provenientes da gripe e verminoses, além de problemas de coluna, hipertensão arterial e problemas cardiovasculares. Sendo as cinco doenças mais citadas pelas famílias, conclui-se que a transição epidemiológica ainda não atingiu a comunidade escolar analisada. Ao mesmo tempo em que as famílias convivem com doenças cardiovasculares, convivem com doenças infectocontagiosas como chagas, esquistossomose, leishmanioses e verminoses de modo geral, conforme Gráfico 19.



**Gráfico 19.** Salinas: doenças que acometeram as famílias da comunidade Escolar Levindo Lambert nos últimos 05 anos, 2010.

Fonte: Pesquisa Direta, 2010.

A parcela da população que toma medicação contínua é significativa e as doenças mais comuns são hipertensão arterial, problemas de coluna, problemas renais, entre outras doenças. Os problemas de coluna podem ser reflexos de que a maioria das famílias entrevistadas exercem a profissão de lavradores, o que exige uma maior pressão na coluna em função do exercício de atividades repetitivas. Seria importante disponibilizar a esta população o acompanhamento do educador físico, acompanhamento fisioterápico ou mesmo a possibilidade de atividade física relaxante, como por exemplo, academia ao ar livre, como tem ocorrido em parques e praças do Brasil e do mundo. No que se refere ao uso de medicamentos contínuos, pode-se averiguar no Gráfico 20, grande parte das famílias não faz uso.



**Gráfico 20.** Salinas: doenças que exigem medicação contínua utilizada pelas famílias da comunidade Escolar Levindo Lambert nos últimos 05 anos, 2010.  
Fonte: Pesquisa Direta, 2010.

Por se tratar de uma região endêmica para a esquistossomose, algumas perguntas no questionário foram elaboradas para fins de investigação relativa a essa verminose. Dessa forma, várias pessoas afirmam que apresentaram, nos últimos 05 anos, sintomas da esquistossomose como constipação intestinal, coceira, sensação de estômago cheio, fraqueza entre outros que também podem ser sintomas de várias outras doenças. Em torno de 10% das famílias entrevistadas afirmaram terem parentes ou amigos com esquistossomose, 20% afirmaram visitarem regiões que tem pessoas com esquistossomose, 51%

afirmaram conhecer o caramujo hospedeiro da esquistossomose, 20% afirmaram ter o caramujo próximo das suas residências e 65% afirmaram existir caramujo no rio Salinas.

A difusão do conhecimento do hospedeiro intermediário do *schistosoma mansoni* se deu pelo grandioso trabalho de conscientização desenvolvido pelos profissionais da escola e pelo educador em saúde da Funasa, com atividades de elaboração de folders, cartilhas em quadrinhos, maquetes, teatros. A maioria dos membros da comunidade escolar desconhecia o ciclo evolutivo do *schistosoma mansoni*, e desconheciam a participação do molusco como hospedeiro intermediário. Nos relatos da história oral, foi noticiado que os moluscos eram utilizados como bozinhos nas fazendas imaginárias das crianças.

Nos resultados dos exames realizados, foi verificada a inexistência de contaminações por *schistosoma mansoni* como dito anteriormente e que de certa forma foi o grande trunfo do trabalho, pois antes da realização do mesmo acreditava-se na possibilidade de grandes contingentes contaminados em função da precariedade do saneamento básico e principalmente por conta do hábito cultural de tomar banho em rios e lagoas locais. Esse fato pode ser atribuído às relativas melhorias das condições de saneamento básico, que ocorreram no município nas últimas décadas, como o acesso às águas tratadas e canalizadas, construção de açudes, poços artesianos e coletores de águas das chuvas, além da construção de sanitários para famílias carentes, aliados à difusão de informações quanto aos hábitos higiênicos, além de as famílias passarem a contar com a assistência à saúde por meio do programa saúde da família, entre outros.

A existência do caramujo hospedeiro do *schistosoma mansoni* no Rio Salinas pode ser constatada em pesquisa de campo da qual caramujos da família *planorbidae* foram capturados no trecho do rio Salinas (Fotos 7 e 8), que atravessa o perímetro urbano da cidade de Salinas, a partir da ponte principal que em fluxo contínuo em pontos averiguados conforme metodologia descrita, até as adjacências dos bairros Alto São João, Nova Esperança e

Fazenda São Fidelis, área a jusante dos núcleos investigados conforme Mapa 2.



**Foto 7.** Salinas: captura de *Biomphalaria*, 2010.  
Autor: Maria Araci Magalhães e Amaral, junho/2010.



**Foto 8.** Salinas: captura de *Biomphalaria* ao longo do Rio Salinas, 2010.  
Autor: Laudinei de Oliveira Franca, junho/2010.

No entanto, nas proximidades das escolas não foram detectadas a presença do molusco hospedeiro intermediário do parasito da esquistossomose. A esquistossomose é uma doença complexa causada por variados fatores, biótopos associados ao modo de vida, lazer, cultura, trabalho, etc. (COURA FILHO, 1995), transmitida por trematódeos do gênero *Schistosoma* que, para o homem, têm como principais agentes etiológicos as espécies *S. mansoni*, *S. haematobium* e *S. japonicum*, tendo sido registada pela primeira vez nas bacias dos rios Nilo (África) e Yangtze (Ásia), de onde de dispersou para os outros continentes (PORDEUS et al., 2008).

É uma endemia cuja ocorrência está intimamente ligada às condições de vida da população, cujo ciclo biológico, no Brasil, envolve os ovos do *Schistosoma mansoni* que é eliminado nas fezes do hospedeiro humano infectado, os quais chegam às coleções de águas doces, rios, córregos e lagos. Os ovos eclodem liberando larvas que irão contaminar o hospedeiro intermediário, o caramujo, moluscos *planorbídeos* do gênero *Biomphalaria* (*straminea*, *tenagophila* ou *glabrata*).

Em quatro a seis semanas, as larvas abandonam o caramujo e ficam livres na água, na forma de cercaria, que penetram a pele e mucosas das pessoas que se banharem nessas águas. O verme se desenvolve no organismo humano, hospedeiro definitivo, em duas a seis semanas. Essas pessoas infectadas podem dar sequência ao ciclo, quando elimina os ovos nas fezes que novamente chegam aos mananciais de água doce.

Além da utilização de águas contaminadas pela população, podem ainda ser disseminadas através das migrações das populações procedentes de áreas endêmicas, geralmente pelo baixo nível socioeconômico e condições de saneamento deficientes.

A esquistossomose afeta cerca de 200 milhões de pessoas em todo o mundo, e mais de 650 milhões de pessoas vivem em áreas endêmicas. A esquistossomose urinária é causada pelo *Schistosoma haematobium* e esquistossomíase intestinal por qualquer dos organismos *S. intercalatum*, *S. mansoni*, *S. japonicum*, e *S. mekong*. Milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de morbidade grave como uma consequência da esquistossomose (OMS, 2007, p.3).

Em 2008, ocorreram 8.456 casos de esquistossomose no Brasil, sendo que a situação epidemiológica mais preocupante está nos Estados de Pernambuco, Minas Gerais, Bahia, Espírito Santo e São Paulo, que concentram 92,5% dos casos confirmados. Em Minas Gerais, a região metropolitana de Belo Horizonte e o Norte de Minas são as áreas de maior ocorrência da doença (SINAM, 2009)<sup>13</sup>.

A esquistossomose tem-se tornado um grande desafio para a saúde pública nas áreas endêmicas que, devido ao contato da população com as

---

<sup>13</sup> <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/esquisto/bases/esquistobnet.def>

águas contaminadas desde a infância, comumente passa pela fase aguda da doença sem percebê-la, só sentindo seus efeitos posteriormente, em situação de risco. Conforme é ratificado por Alves, “Processos ou estados patológicos podem estar presentes no nosso corpo sem que tenhamos consciência deles” (ALVES et al, 1998).

O Programa Nacional de Controle da Esquistossomose nas áreas endêmicas tem implementado ações malacológicas, tratamento quimioterápico da população infectada e diversas estratégias educativas, como cursos sobre doenças endêmicas, feiras de saúde, entre outras (ALVES et al., 1998). Conforme Alves et al. (1998, p.33):

A educação nesse caso é essencialmente pensada como uma estratégia para “conscientizar” a população para o correto uso das instalações sanitárias ou para a devida colaboração com as medidas profiláticas desenvolvidas especificamente para uma determinada endemia [...].

Apesar de não ter sido detectado o parasito nos alunos, a esquistossomose representa sérios danos à saúde. Inclusive por que o indivíduo pode conviver com a destruição interna do organismo pelo parasito e só identifica-lo, em situação de grande risco para a saúde.

Assim como, a esquistossomose, outras doenças infectocontagiosas e de veiculação hídrica são frequentes no território escolar em virtude das dificuldades de acesso das populações carentes, seja pela água de boa qualidade, seja por condições de moradia indesejáveis nas quais muitas populações ainda habitam. Sejam pela falta mínima de conscientização que levam ao uso indevido, por exemplo, dos banheiros públicos construídos, tornando-se quartos para alocação de materiais.

#### **5.2.5. As Condições de Saneamento e Moradia da Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

As condições de saneamento e moradia também foram analisadas no intuito de identificar as situações de risco apresentadas pelo modo de vida das populações da comunidade escolar. Das famílias, 78% vivem em moradias



construídas com tijolos, 20% moram em casas de adobe e 2% em outras condições de moradia como casa de madeira e de taipa. Dessa forma, observa-se a vulnerabilidade à doenças provenientes do acesso de roedores ou insetos nas residências de 22% dos entrevistados. Os transmissores da doença de Chagas, por exemplo, que encontram nesse tipo de residência habitat ideal para sua proliferação. A melhoria da infraestrutura domiciliar dificulta o acesso de vetores e tem como consequência a diminuição dos riscos de contaminação da população. Portanto, a melhoria de determinadas moradias representa desafio para a comunidade e continua a representar riscos pelo quadro ambiental que se apresenta.

Com relação ao tratamento da água utilizada, a maioria da população questionada utiliza processos de filtração, cloração e fervura. Somente 3% afirmaram que utilizam a água sem tratamento algum. A água utilizada por 75% das famílias são provenientes de abastecimento público prestado pela COPASA (Companhia de Saneamento do Estado de Minas Gerais), 9% utilizam a água da barragem, 8% de poços ou nascentes, 6% de rios e córregos. As águas também são utilizadas para fins de lazer, higiene pessoal, pescar e nadar, como parte de hábitos culturais regionais. Daí a importância de estarem conscientes quanto aos riscos de contaminação por doenças de veiculação hídrica. Nesse contexto, vale destacar que o uso direto das águas do rio Salinas representa sérios riscos de contaminação, pois recebe “in natura” os esgotos provenientes das residências.

As condições de saneamento básico ainda carecem de maiores investimentos para se atingirem metas ambientais e de saúde, já que melhorias nesses setores beneficiam substancialmente as questões da saúde. Dos esgotos domésticos produzidos, 69% vão para a rede de esgotos, 26% utiliza sistema de fossa e 3% ainda são deixados a céu aberto, sendo o sistema de esgotos lançado nas águas do rio Salinas.

O rio Salinas, em tempos remotos, era uma atração de lazer para os jovens. Nele havia poços, ilhas, águas correntes, inundações que chegavam ao nível da ponte e que serviam como fonte de inspiração para músicos e poetas.

Porém, devido à pressão antrópica, ele se encontra em situação de calamidade.

Oliveira (2000, p.12), descreveu o rio Salinas “o quadro atual do rio Salinas é triste, melancólico e sem vida. Principalmente no trecho que corta a cidade, o rio parece um verdadeiro esgoto a céu aberto, uma vez que a precária rede de esgoto local lança em seu leito todos os dejetos da cidade, que se misturam ao lixo da maioria das construções localizadas às suas margens”. Lamentavelmente, passado mais de dez anos, pouco mudou na descrição realizada pelo autor.

Nos trabalhos de campo para realização de coleta de moluscos como parte integrante deste estudo no ano de 2010, pôde-se perceber que o rio Salinas ainda agoniza com dejetos, fezes humanas e de animais, águas fétidas nas adjacências do bairro Alto São João, entulhos, extração de areia e grande destruição da vegetação ciliar, com construções urbanas antigas e novas dentro do seu leito.

Ressalta-se, contudo, o andamento das obras de saneamento que despoluirão o rio Salinas. Espera-se que a água que sai limpa das torneiras, depois de sua utilização possa voltar limpa para o rio, sendo que a COPASA prevê a cobertura de 86% de todo esgoto sanitário da cidade, com previsão de conclusão em outubro de 2010, mas sem findar até o presente momento. Certamente ao ser concluído representará ganhos para a população, por propiciar incalculáveis benefícios do ponto de vista da saúde pública e mais qualidade de vida para as pessoas de baixo poder aquisitivo, que mesmo diante da situação de degradação e risco constatada, tomam banho, pescam e utilizam estas águas para fins diversos, como é a realidade de membros da comunidade escolar pesquisada, conforme se pode constatar nas respostas das entrevistas e daqueles também que não entraram nesse contexto da pesquisa.

A conscientização dos riscos provenientes das águas contaminadas para a saúde pública no meio educacional possibilita mudanças de hábitos e atitudes evitáveis pela comunidade. A prefeitura municipal colocou placas

próximas ao leito do rio chamando a atenção dos moradores sobre a contaminação das águas.

Com relação à destinação dos lixos produzidos pelas famílias, 75% são coletados pelo sistema municipal de coleta de lixos, 19% são queimados ou enterrados e 6% ficam expostos a céu aberto. O lixo coletado diariamente na cidade de Salinas é jogado num lixão, distante da zona urbana, numa chapada em área de recarga e que pode contaminar os lençóis freáticos pela falta da acomodação correta desses resíduos, também pela localização próxima a mananciais.

#### **5.2.6. O Atendimento à Saúde e os Meios de Acesso à Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

O atendimento à saúde da comunidade escolar da Escola Estadual Professor Levindo Lambert é feito substancialmente pelo Sistema Único de Saúde - SUS, correspondendo a 79% da população que não possui plano de saúde particular, contra 21% que possuem planos de saúde local como a Associação dos Trabalhadores da Construção Civil de Salinas - ATCCS ou o Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais - IPSEMG que é mais abrangente. Mesmo os portadores de planos de saúde utilizam o sistema público de saúde disponibilizado pelo município.

Essa assertiva pode ser confirmada no item da entrevista que questiona a quem procuram quando do surgimento de problema de doença na família e 84% afirmaram ser o hospital público ou Unidade de Saúde, 9% informaram procurar atendimento particular e 7% farmácia e benzedeira. Ou seja, esta população estudada precisa diretamente da atenção básica à saúde ofertada pelo município pelo seu histórico socioeconômico.

A população analisada está conectada com os meios tecnológicos informacionais, sendo que a maioria possui telefones celulares, rádios e televisores. Computadores e telefones fixos são os meios de comunicação menos utilizados nas residências dos entrevistados.

Outro fato percebido nesse estudo é a relevância dos meios religiosos como veículo de informação para esta comunidade, pois a maioria participa de alguma atividade relacionada às instituições religiosas, seja nas missas, nos grupos de oração, grupo de casais, ou seja, é uma forma fácil de acesso à comunidade. Portanto, é uma estratégia positiva para ações de mobilização comunitária.

#### **5.2.7. O Acesso aos Serviços de Saúde na Comunidade Escolar - Escola Estadual Professor Levindo Lambert**

Quando questionada com relação aos problemas de saúde enfrentados pela família foram listadas algumas reivindicações que sugerem a melhoria da qualidade dos serviços de saúde ofertados pelo município. De modo geral, as pessoas consideram que os serviços de saúde têm melhorado bastante nos últimos tempos pela gestão da saúde municipal devido a criação do SUS. Com base nos problemas levantados pela comunidade. A equipe gestora elaborou um relatório de demandas e este foi encaminhado à Secretaria de Saúde para acolhimento das informações e dentro do possível viabilizar o atendimento das demandas levantadas.

O Sistema Único de Saúde (SUS) representou melhorias significativas de acesso à saúde no Brasil, mas não de forma igualitária, considerando a hierarquização dos atendimentos. Dessa forma, nos municípios pequenos funcionam apenas atendimentos básicos sendo necessário o deslocamento para municípios maiores, conforme a emergência da assistência à saúde. Portanto, em um pequeno município, como é o caso do município Salinas, não disponibiliza o atendimento de especialistas, nem exames, como demandam os problemas de saúde das populações.

Em virtude disto, as pessoas reclamam pela longa espera nos atendimentos, além da burocracia e do mau atendimento, pela falta de médicos e consultas, e pela falta de exames, remédios e vagas para cirurgias. Sugerem a qualificação dos profissionais da saúde para o atendimento ao público e oferta de maior número de consultas e exames.

A população da Zona Rural assistida pela Escola Estadual Professor Levindo Lambert alega dificuldades de acesso aos serviços de saúde devido a distância de atendimento na zona rural, principalmente em época de chuvas. Reclama pela falta de pavimentação das estradas que se tornam por vezes intransitáveis, falta de unidade de saúde e do atendimento médico nas comunidades rurais, bem como explicitam a emergência de transporte para doentes na zona rural. Assim sendo, as pessoas esperam melhoria na qualidade do atendimento à saúde com maior disponibilização de verbas, melhoria no funcionamento dos postos de saúde e criação de projetos que visem a melhorar a saúde pública.

### **5.3. Experiência 2: Escola Municipal de Jacurutu**

A Escola Municipal de Jacurutu está localizada na zona rural do Município de Salinas, distando 18km da sede. Atende alunos oriundos das regiões de Bebedouro, Canavial, Rio das Antas, Malhada Nova, Periperi, Umburana e Barra do Rio. A escola funciona nos turnos matutino atendendo alunos 6º ao 9º ano e no turno vespertino alunos do 1º ao 5º ano. A maioria das famílias trabalha com a agricultura de subsistência. Os principais produtos cultivados são: feijão, arroz, amendoim, cana de açúcar, como também hortas, com plantio de cenoura, beterraba, tomate, dentre outros. Os produtos são comercializados no Mercado Municipal, em Salinas, no dia da feira.

Os alunos são atendidos por transporte escolar, devido à distância das comunidades até a escola. A escola também mantém o serviço de merenda escolar para os alunos, com refeições balanceadas e nutritivas, para o combate à desnutrição.

A Secretaria Municipal de Cultura, Ciência e Tecnologia de Salinas prioriza propostas políticas educacionais que desenvolvem ações preocupadas com a qualidade de vida e com o sistema educacional voltado para as necessidades do meio rural.

O município sofre com a escassez de água, tornando a vida do homem do campo mais difícil. A Escola Municipal de Jacurutu é abastecida de água

através de um poço artesiano, onde ela é distribuída, através de uma bomba, para as caixas d'água, possui energia elétrica da rede da CEMIG e não disponibiliza de infraestrutura para o uso da internet.

### **5.3.1. Estrutura Física da Escola Municipal de Jacurutu**

A Escola Municipal de Jacurutu pertence à Rede Municipal de Ensino de Salinas. Possui 03 (três) salas de aula, 02 (dois) banheiros, um masculino e outro feminino, para alunos e professores, 01 (uma) cozinha, 01 (um) pátio coberto, onde os alunos merendam, praticam Ed. Física, etc., 01 (uma) Secretaria, 01 (uma) Diretoria, 01 (uma) Biblioteca, 01 (um) Almoxarifado, 01 (um) depósito para merenda, utilizando ainda , para uma sala de aula, no turno vespertino, uma sala cedida, da Associação Nova Esperança de Jacurutu.

A Escola Municipal de Jacurutu é mantida pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Ciência e Tecnologia, com materiais escolares, carteiras, armários de aço, estantes de aço, arquivos de aço, mimeógrafo, televisão, vídeo cassete, antena parabólica, geladeira, fogão industrial, utensílios domésticos, caixa d'água, DVD, etc.

Além disso, a escola faz parte do PNBL (Programa Nacional do Livro Didático) e do PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola), para aquisição de materiais pedagógicos para manutenção da escola e dos alunos, como também pequenos equipamentos necessários para um melhor funcionamento da parte pedagógico-administrativa da escola. Tudo visando o bem estar do aluno. Em 2006, a escola recebeu um computador e uma impressora matricial. Em 2008 com um laboratório de informática do Programa Nacional de Informática na Educação – Proinfo, composto por 5 modernos computadores, impressora e todos os insumos necessários para o funcionamento desses equipamentos. Esse laboratório reúne os hinos nacionais, mais de 200 objetivos de aprendizagem, 800 vídeos educacionais da programação da TV Escola, mais de 1.800 textos de literatura em português, espanhol e inglês, além de 50 aplicativos educacionais livres, contemplando as grades de física, química, biologia, matemática, geografia, história e português. Isso tudo sendo

gerenciado pelo sistema operacional Linux Educacional para acessar e utilizar todos os recursos computacionais (JACURUTU, 2009).

Os recursos financeiros são provenientes do FUNDEF – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, que são repassados diretamente à Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Ciência e Tecnologia e esta aplica-os em materiais didático-pedagógicos, materiais permanentes e outros como a merenda escolar. Para desenvolver o trabalho social, a escola promove gincanas, festas juninas, encontros de pais, comemorações cívicas e outros. O dinheiro arrecadado é investido na escola em prol do desenvolvimento do aluno (JACURUTU, 2009).

A proposta pedagógica considera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96, a Constituição Brasileira, o Estatuto da Criança e do Adolescente, o disposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN. A metodologia de ensino da Escola Municipal de Jacurutu baseia-se na proposta construtivista, que permite ao discente explorar e descobrir todas as possibilidades do seu corpo, dos objetivos, das relações, do espaço e através disso, desenvolver a sua capacidade de observar, descobrir e pensar. As Atividades são programadas a inserir o conteúdo a ser trabalhado dentro do objetivo a ser alcançado pela escola. Dessa forma, a proposta pedagógica da Escola privilegia o ensino como construção do conhecimento, o desenvolvimento pleno das potencialidades do aluno e sua inserção no ambiente social utilizando, para isso, os conteúdos curriculares da base nacional comum e os temas transversais, trabalhados em sua contextualização (JACURUTU, 2009).

O Ensino Fundamental deve estar comprometido com a democracia e a cidadania. Nesse sentido, baseados no texto da Constituição de 88, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs orientam a escola quanto aos princípios gerais que visam à consecução das seguintes metas: respeito aos direitos humanos e exclusão de qualquer tipo de discriminação, nas relações interpessoais, públicas e privadas; igualdade de direitos, de forma a garantir a equidade em todos os níveis; participação como elemento fundamental à

democracia; co-responsabilidade pela vida social como compromisso individual e coletivo (JACURUTU, 2009).

A LDB 9.394/96 tem na cidadania seu eixo orientador e se compromete com valores e conhecimentos que viabilizam a participação efetiva do aluno na vida social; em função disso, são três as nossas diretrizes de ensino: posicionamento em relação às questões sociais e visão da tarefa educativa como intervenção intencional no presente; tratamento de valores como conceitos reais, inseridos no contexto do cotidiano; inclusão dessas perspectivas no ensino dos diversos conteúdos escolares (JACURUTU, 2009).

A inclusão de temas socioculturais no currículo transcende o âmbito das diversas disciplinas e corresponde aos Temas Transversais, preconizados pelos PCNs pra o Ensino fundamental e que se caracterizam por: urgência social; abrangência nacional; possibilidade de ensino e aprendizagem no Ensino Fundamental; favorecimento na compreensão da realidade social. Na forma de: ética; diversidade cultural; meio-ambiente; saúde; orientação sexual; trabalho e consumo; temas locais. Serão agregados, sempre que possível, a temáticas que evidenciem os contextos da comunidade onde Escola está inserida: domínio de corpo de conhecimentos acadêmicos; aquisição de habilidades para a vida de trabalho; aquisição de capacidade de tomar decisões e posições, a partir de análises; aquisição de habilidades de síntese e aplicação de conhecimentos; compreensão e uso de tecnologias; formação de juízos de valor a partir da vivência no ambiente social; aquisição de leitura e escrita e uso competente de tais habilidades; cooperação individual e coletiva em situações particulares, locais e globais; compreensão de deveres e direitos de cidadania (JACURUTU, 2009).

O currículo escolar valoriza, ainda, as seguintes atividades: estudos do meio; eventos cívicos e comemorativos; viagens de integração e socialização; visitas a exposições, mostras culturais e eventos. As práticas de avaliação serão, primordialmente, observacionais, com ênfase na avaliação qualitativa sobre a quantitativa, independentemente do critério de atribuição de notas ou conceitos. Os professores utilizarão fichas individuais de acompanhamento e



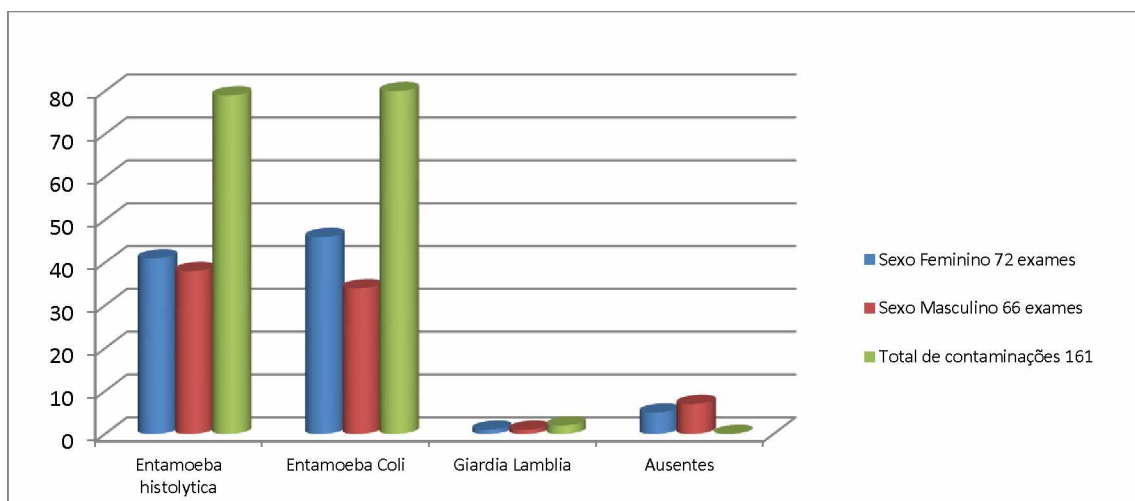
observação dos alunos, com os itens a serem preenchidos e condizentes com os conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais desenvolvidos (JACURUTU, 2009).

Por ser uma escola rural, optamos em aplicar nesta escola o SIGSE e analisar as ações de promoção da saúde na escola. Ao propormos os exames coprológicos na Escola Municipal de Jacurutu, o nível de aceitação em participar foi surpreendente, obteve-se um índice de 90% de participação dos alunos e funcionários para realização destes.

A justificativa para tamanha aceitação da proposta pode ter sido em função da maior dificuldade de acesso aos exames no meio rural e também pela faixa etária de crianças ser maior que a faixa de adolescentes, ficando a cargo dos pais as decisões em participarem. Como também no meio infantil a influência exercida pelos professores é bem maior, fato que pode ter sido influenciado positivamente, foi a possibilidade de levar o recipiente para a escola facilitando a ação, entretanto, no caso de adolescentes pode representar constrangimento.

No resultado geral do exame de protozoários realizado pelo laboratório, em 138 pessoas da Escola Municipal de Jacurutu, sendo 72 participantes do sexo feminino e 66 do sexo masculino, obteve-se um total de 166 contaminações. Na maioria das pessoas do universo examinado, detectou-se contaminação por *entamoeba hystolística* e *entamoeba coli*, por vezes evidenciou-se a presença dos dois protozoários em um único exame, conforme Gráfico 21.

O número de pessoas contaminadas do sexo masculino foi maior que o número de participantes contaminados do sexo feminino, ou seja, mais mulheres foram examinadas, no entanto, mais homens estavam contaminados numa proporção de 82 contaminações, para 66 pessoas examinadas, conforme Tabela 3.



**Gráfico 21.** Salinas: resultado geral de contaminação por protozoários de Escola Municipal de Jacurutu, 2010.

Fonte: Pesquisa direta, 2010.

Parasitoses (Protozoários e Helmintos)	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total
Entamoeba histolytica	41	38	79
Entamoeba Coli	46	34	80
Giárdia Lamblia	01	01	02
Ausentes	05	07	12
Enterobius vermiculares	00	01	01
Ascaris Lumbricóides	00	01	01
Ausentes	72	64	136
Exames realizados	72	66	138
Contaminações por protozoários	88	73	161
Contaminações por Helmintos	00	02	02

**Tabela 3.** Salinas: resultado dos exames coprológicos realizados em alunos da Escola Municipal de Jacurutu, 2010

Fonte: Pesquisa direta, 2010.

O número de mulheres que realizaram os exames foi maior que o número de homens, nas duas escolas, o que evidencia a bagagem cultural brasileira de que as mulheres cuidam mais da saúde que os homens. Dessa forma, confirma a campanha veiculada pelo ministério da saúde, que conscientiza a população masculina da importância de cuidar da saúde,

revelando que o índice de mortalidade masculina é superior à feminina. É importante discutir esses índices nas escolas participantes, destacando os riscos que os meninos correm pela falta de cuidados com a saúde.

O resultado geral das análises de helmintos realizadas nas duas instituições apresentou baixos índices de contaminações. Em pequena escala obteve-se contaminações por *ancylostomidae*, *enterobius vermiculares* e *ascaris lumbricóides*.

Na segunda etapa de exames foram coletadas amostras de fezes para realização do exame Kato Katz recomendado por sua eficiência na detecção de ovos do *schistosoma mansoni*, transmissor da esquistossomose. Nesta fase, deu-se ênfase na realização desse exame pelo fato de o município Salinas-MG encontrar-se numa área endêmica para a esquistossomose. No entanto, de todas as amostras analisadas, também na escola Municipal de Jacurutu não foi evidenciada a contaminação do material coletado.

Após levantamento dos alunos contaminados, conforme resultados dos exames, realizaram-se palestras educativas para toda a comunidade escolar. Obteve-se ainda, juntamente com Secretaria de Saúde, a receita médica no intuito de ministrar a dosagem exata dos remédios para efetuar a medicalização da população contaminada, via PSF de abrangência das escolas, os quais foram coordenados pela atenção básica de saúde do município de Salinas-MG.

O questionário socioeconômico, epidemiológico e ambiental foi aplicado a todas as famílias pertencentes à comunidade escolar, no intuito de identificar as condições socioeconômicas, epidemiológicas e ambientais dessas famílias, além de averiguar as necessidades da comunidade escolar, relativas às questões de saúde, listadas pelos entrevistados. Os resultados obtidos nos questionários foram tabulados, analisados e apresentados à comunidade escolar, para conhecimento da realidade local, e ao gestor público de saúde para planejamento de ações.

### **5.3.2. Aspectos Socioeconômicos da Comunidade Escolar – Escola Municipal de Jacurutu**

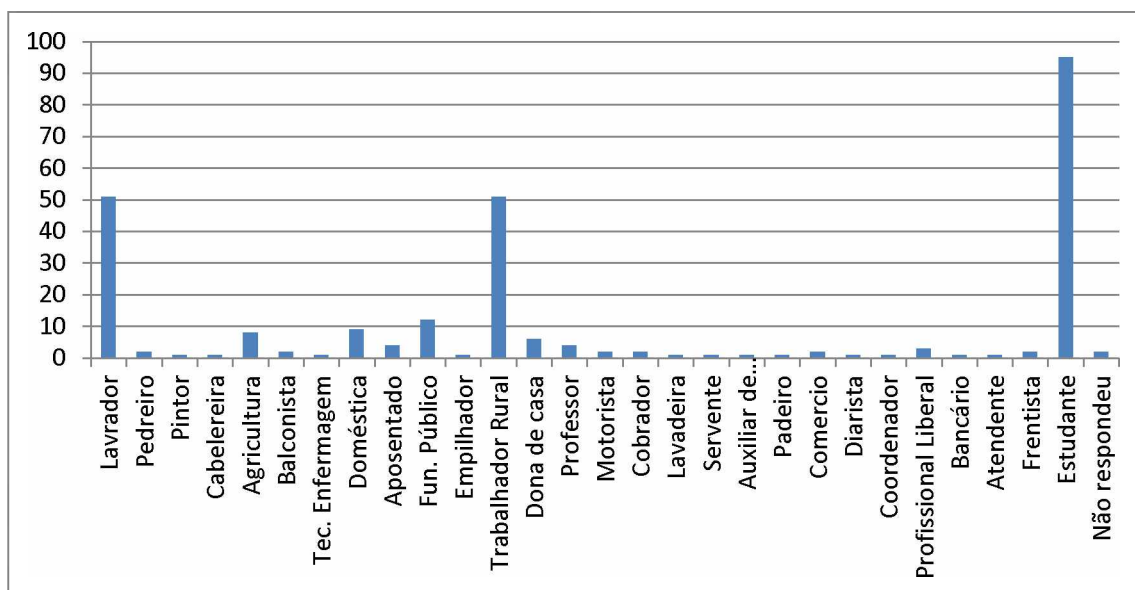
De acordo com os resultados apresentados pelo questionário aplicado à população pertencente à comunidade escolar da Escola Municipal de Jacurutu, no que se refere ao local de moradia, constata-se que a maioria reside na zona rural, com índice de 91% dos entrevistados e apenas 9% moradores da zona urbana. Das 81 famílias entrevistadas, 79 apresentam um número de 0 a 05 componentes na família, 11 apresentam uma composição familiar que varia entre 06 a 10 pessoas e nenhuma família apresentou um número de componentes superior a 10 pessoas. O que confirma a diminuição do número de pessoas por famílias, conforme tem ocorrido em todo o país, tanto na zona urbana como na zona rural, em função do controle de natalidade e planejamento familiar.

Com relação à escolaridade das famílias, a maioria oscila entre fundamental completo e incompleto num total de 160 pessoas. Uma pequena parcela dos entrevistados concluiu ensino médio e quando se refere ao ensino superior a parcela é ainda menor, num universo de 217 pessoas, apenas 01 possui o ensino superior completo. Verificou-se a existência de 07 analfabetos.

No que se refere ao levantamento da renda da comunidade escolar, 11% não quiseram revelar a renda familiar, 67% vivem com uma renda mensal de até 01 salário mínimo, 11% recebem de 2 a 3 salários mínimos e 11% recebem acima de 03 salários mínimos. Como este indicador pode significar perdas de auxílios do governo ou mesmo por constrangimento de assumir a condição salarial, esse dado pode não retratar com fidedignidade a realidade salarial da comunidade. Porém, esta análise figura os resultados obtidos via questionário aplicado e configura uma população de baixa escolaridade e poder aquisitivo.

As atividades econômicas desenvolvidas pelas famílias são diversas, sendo que o maior número de pessoas encontram-se empregadas nas atividades de lavrador, trabalhador rural (são sinônimos), doméstica, dona de

casa, funcionário público, professor e aposentados, além do significativo número de estudantes, conforme Gráfico 22.



**Gráfico 22.** Salinas: atividades econômicas desenvolvidas pela família da Comunidade Escolar Jacurutu, 2010.

Fonte: Pesquisa direta, 2010.

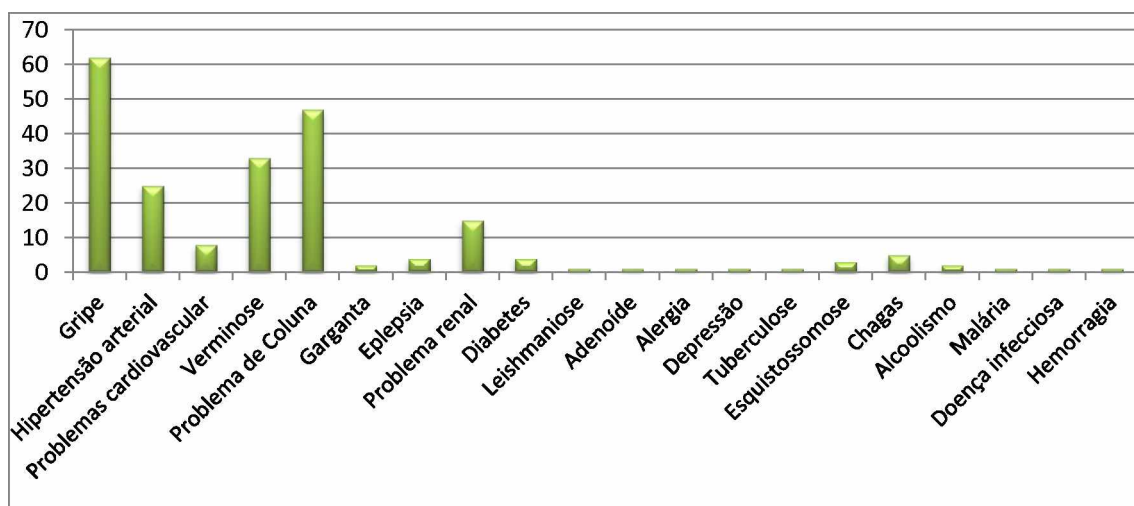
O componente salarial influencia diretamente na expectativa e condição de vida das populações, pois, sabe-se, que quanto menor for o poder aquisitivo das populações, maiores são as dificuldades de acesso e menor expectativa de vida por consequência.

As atividades agropecuárias desenvolvidas pelas famílias são de pequeno porte. No entanto, 100% das famílias exercem atividades de criação de animais, com destaque para avicultura, bovinocultura e suinocultura. Nas atividades agrícolas, destacam-se as lavouras de cana de açúcar, milho e feijão, na sua maioria destinada à subsistência. Na comunidade de Jacurutu 26% das famílias utilizam irrigação nas suas lavouras, por ser uma área de exploração oleícola devido a disponibilidade hídrica proveniente da barragem Salinas. Nesta comunidade a exploração econômica da piscicultura é da ordem de 13% também facilitada pela proximidade da barragem Salinas que ampliou a disponibilidade de peixes.

Neste contexto, ao analisar o conjunto das condições socioeconômicas da comunidade escolar da escola Municipal de Jacurutu, vislumbra-se uma população de classe baixa, com índices de baixa escolaridade e conseqüente baixo poder aquisitivo. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de maiores cuidados com a prevenção de doenças e promoção da saúde como fator promotor de qualidade de vida dessa população.

### 5.3.3. Aspectos Epidemiológicos da Comunidade Escolar – Escola Municipal de Jacurutu

Ao serem entrevistados com relação às doenças que acometeram a família nos últimos 05 anos obteve-se o seguinte resultado: gripe, problemas de coluna, hipertensão arterial, problemas renal e verminoses. A transição epidemiológica ainda não atingiu a comunidade escolar analisada. Ao mesmo tempo em que se convive com doenças cardiovasculares, convive-se também com doenças infecto contagiosas como Chagas, esquistossomose e verminoses de modo geral, conforme Gráfico 23.



**Gráfico 23.** Salinas: doenças que acometeram as famílias da Comunidade Escolar Jacurutu nos últimos 05 anos, 2010.

Fonte: Pesquisa Direta, 2010.

A parcela da população que toma medicação contínua é bastante significativa e as doenças para as quais são utilizados os remédios são

hipertensão arterial, problemas de coluna, problemas renais, entre outras doenças.

Por se tratar de uma região endêmica para a esquistossomose, especialmente no que se refere à comunidade de Jacurutu, por ser uma região de cultivo agrícola de hortaliças, atividades de piscicultura e maior disponibilidade hídrica em função da proximidade com a barragem Salinas, foram elaboradas algumas perguntas no questionário para fins de investigação relativa a essa verminose, para o qual se obteve várias afirmativas de que membros da família apresentaram nos últimos 05 anos, sintomas da esquistossomose como constipação intestinal, coceira, sensação de estômago cheio e fraqueza entre outros que também podem ser sintomas de várias outras doenças. No entanto, 14% afirmaram terem parentes ou amigos com esquistossomose, 16% afirmaram visitarem regiões que tem pessoas com esquistossomose, 47% afirmaram conhecer o caramujo hospedeiro da esquistossomose, 30% afirmaram ter o caramujo próximo das suas residências e 33% afirmaram ainda que o caramujo pode ser encontrado na Barragem Salinas.

Em estudos de campo, constatou-se que existem três rios que desembocam na barragem Salinas. No remanso do rio Taboqueiro foram encontrados moluscos da família *planorbidae* nas imediações da barragem, não sendo encontrados no remanso do rio Jacurutu nem no rio Almescla. No entanto, nota-se a presença do molusco nas proximidades da barragem, o que evidencia a importância de debates na escola sobre os riscos do uso de águas contaminadas e das doenças de veiculação hídrica.

Ao analisarmos os resultados dos exames coprológicos foi verificada a inexistência de contaminações por *schistossoma mansoni* na população examinada, este fato pode ser atribuído às melhorias das condições de saneamento básico que ocorreram no município nas últimas décadas, como o acesso a águas tratadas e canalizadas, maiores informações quanto aos hábitos higiênicos e maior assistência à saúde por meio do programa saúde da família, entre outros. A evidência do molusco na região só representa perigo se

não houver condições higiênicas inadequadas que possibilitem a contaminação do mesmo. Afinal, o molusco, entra neste ciclo como vítima, pois, são as ações antrópicas no meio que propiciam as suas contaminação.

#### **5.3.4. As Condições de Saneamento e Moradia da Comunidade Escolar – Escola Municipal Jacurutu**

As condições de saneamento e moradia também foram analisadas no intuito de identificar as situações de riscos apresentadas pelo modo de vida das populações da comunidade escolar. No que tange à moradia, 64% das famílias vivem em casas de tijolo e 34% ainda moram em casas de adobe, o que permite maior facilidade de acesso de insetos e ou roedores transmissores de doenças nas residências.

Com relação ao tratamento da água utilizada, a maioria da população questionada utiliza processos de filtração, cloração e fervura, porém, 6% afirmaram utilizarem a água sem tratamento. Sabe-se que grande parte das doenças que acometem as populações na atualidade é proveniente de águas contaminadas. Portanto, é recomendável o acompanhamento e o aconselhamento da população quanto aos riscos do consumo da água sem tratamento.

As fontes de abastecimento de água na zona rural são diversificadas. A água utilizada por 30% destas famílias são provenientes de poços ou nascentes, 29% utiliza a água da barragem, 16% de rios e córregos, 7% tanques e caixas, 4% águas da chuva e 1% através de caminhão pipa ou poços artesianos. Como as chuvas concentram-se de novembro a março, alguns moradores utilizam a captação da água das chuvas para os períodos de secas, outros fazem poços artesianos e algumas localidades são socorridas no período das secas por caminhões pipas, inclusive a escola municipal de Jacurutu.

E como acontece com as famílias atendidas pela Escola Estadual Professor Levindo Lambert, as águas também são utilizadas para fins de lazer, para tomar banho, pescar e nadar, como parte de hábitos culturais regionais.



Daí a importância de estarem conscientes quanto aos riscos de contaminação por doenças de veiculação hídrica.

As condições de saneamento básico ainda necessitam de maiores investimentos para se atingirem metas ambientais e de saúde. As melhorias nestes setores beneficiam substancialmente as questões da saúde com relação ao destino dos esgotos domésticos produzidos 23% vão para a rede de esgotos, 74% utiliza sistema de fossa e 3% ainda utilizam céu aberto. É preocupante a qualidade dessas fossas, os riscos de contaminação dos solos e ainda é preciso conscientizar esta população dos benefícios provenientes do uso do sanitário para a saúde da família.

Com relação ao destino dos lixos produzidos, 86% são queimados ou enterrados, 9% coletados pelo sistema municipal de coleta de lixos e 6% ficam expostos a céu aberto. Os riscos para a saúde são graves com a queimada de plásticos, pois há liberação de dioxina, substância cancerígena para o organismo humano. Além disso, os lixos dispostos de forma inadequada propiciam a proliferação de insetos e roedores prejudiciais à saúde humana.

#### **5.3.5. O Atendimento à Saúde e os Meios de Acesso à Comunidade da Escola Municipal de Jacurutu**

O atendimento à saúde da comunidade escolar de Jacurutu é feito substancialmente pelo SUS, correspondendo a 88% da população que não possui plano de saúde particular contra 12% da população pesquisada que possuem planos de saúde local como ATCC ou então o IPSEMG. Mesmo os portadores de planos de saúde utilizam o sistema público de saúde disponibilizado pelo município. Essa assertiva pode ser confirmada quando questionados sobre a quem procuram em caso de surgimento de problema de doença na família e 72% afirmaram ser o hospital público ou Unidade de Saúde, 19% disseram procurar atendimento particular, 8% farmácia e benzedeira, 1% hospital particular. Ou seja, a população estudada precisa diretamente da atenção básica à saúde ofertada pelo município.

A população analisada está conectada com os meios tecnológicos informacionais, sendo que a maioria possui telefones celulares, rádios e televisores. O acesso a Computadores e telefones fixos são os meios de comunicação dificultados, por serem na maioria residências rurais e pelo baixo poder aquisitivo. Outro fato perceptível nesse estudo é que um veículo de informação relevante para esta comunidade também é o meio religioso e associações, pois 56% participam de alguma atividade relacionada às instituições religiosas e 40% participa de associações.

### **5.3.6. O Acesso aos Serviços de Saúde pela Comunidade Escolar – Escola Municipal de Jacurutu**

Por se localizar em uma área rural a comunidade de Jacurutu encontra maiores dificuldades no acesso aos serviços de saúde, apesar de ter um posto de saúde na região que é gerido pelos profissionais da saúde da Unidade Básica de Saúde de Ferreirópolis (Distrito de Salinas), e o atendimento médico ocorre na localidade uma vez por semana.

Em função da pequena disponibilidade de atendimento no posto, a comunidade fica desassistida a maior parte dos dias da semana tendo que deslocar para a cidade de Salinas. Por sua vez o transporte é dificultado em função da distância e pela falta de condução específica para a região, nem tão pouco existe veículo da secretaria da saúde destinado ao deslocamento emergencial para o atendimento à saúde das populações rurais (o transporte existente atende a demanda de transporte dos servidores da saúde). Ao chegar à cidade, a população do meio rural enfrenta a demanda dos usuários aos serviços de saúde da cidade. Assim sendo, concorre filas para atendimento, que representa a demora para conseguir marcar consultas, exames e em obter resultados dos exames.

Sendo assim, sugerem que deveria ter mais postos de saúde na zona rural e maior número de visitas médicas por semana. Ou ainda, na cidade, o sistema de saúde deveria destinar uma cota de atendimentos à população rural para facilitar o retorno à residência.

Outro aspecto evidenciado é a falta de condição financeira para comprar medicamentos, apesar de poderem contar com a farmácia básica que distribui gratuitamente boa parte dos remédios. Dessa forma, sugerem implantar farmácia básica no meio rural e providenciar um meio de transporte para atender a demanda da saúde com agendamento prévio, seja por meio do agente de saúde, seja pela destinação de cotas ao meio rural oportunizando aos pobres maiores acessos no atendimento à saúde em casos emergenciais.

#### **5.4. Resultados dos Trabalhos Executados e Propostas Futuras**

Diante dos resultados obtidos pelo grupo gestor no primeiro ano de vigência do projeto de promoção da saúde na escola, percebe-se a necessidade de sua continuidade, a começar pela avaliação dos pontos positivos e negativos das etapas implantadas e organização do cronograma de ações para a etapa seguinte, com vistas ao efetivo melhoramento das questões da saúde na escola.

Nesta etapa, ocorreu o afastamento dos pesquisadores para que a própria comunidade, ciente dos problemas, busque alternativas na solução daqueles. Para tanto, elencaram-se algumas ações relevantes, a serem desenvolvidas pelos membros dos PSF's da área de abrangência, em conjunto com o grupo gestor da escola, o qual se subdivide numa "Comissão de Promoção da Saúde na Escola" formada por 02 pais, 02 mães, 10 alunos, 03 servidores e a diretora da escola, sob a coordenação do núcleo de atenção básica do município, responsável pela liderança e efetivação de ações, tais como: A Unidade Básica da saúde da Família (UBSF), encontra-se inserida em cada escola e participou ativamente na realização de ações como palestras, filmes e atividades lúdicas, contribuindo com atividades de educação em saúde na escola, as quais foram organizadas com o apoio logístico do enfermeiro responsável pela UBSF, juntamente com seu agente comunitário de Saúde (ACS), sob a coordenação da Enfermeira responsável pela atenção básica do município.

O agente comunitário de saúde do programa Saúde da Família (PSF) de referência, responsável pelo atendimento às famílias pertencentes à comunidade escolar, aplicou o questionário aos pais pela segunda vez com vistas à alimentação do banco de dados socioeconômico, epidemiológico e ambiental referente à comunidade assistida pela escola. Esse formulário foi reformulado de acordo com as observações dos pontos positivos e negativos, mediante avaliações do primeiro ano de vigência da pesquisa visando à melhoria e atendimento às demandas locais, por meio da adaptação do primeiro questionário conforme percepções do grupo gestor (cf. Apêndice 3).

O grupo gestor da escola criou uma ficha institucional de informações sobre a sua saúde dos alunos e servidores, para constar no seu portfólio (cf. Apêndice 4). O Levantamento dos dados sobre os alunos e servidores propiciará a elaboração de um diagnóstico da população atendida, possibilitando elaboração de estratégias e ações que possibilitem a melhoria nas condições de saúde individual e a promoção da saúde para a melhoria da qualidade de vida desse meio. Dessa forma, a escola e o PSF de referência munidos de informações referentes aos três segmentos que compõem o ambiente escolar: a comunidade, os servidores e os alunos, podem gerenciar melhor as ações por meio das demandas levantadas.


Com base nas informações capturadas nos formulários preenchidos pela família, pode-se planejar ações no intuito de esclarecer dúvidas, conscientizar sobre os riscos relacionados às doenças elencadas, buscando de forma lúdica atingir a promoção da saúde através de:

- Debates, palestras e ações conforme temáticas relacionadas com a saúde, solicitadas pelos funcionários, alunos e pais a serem trabalhadas pelos profissionais da saúde na escola.
- Munidos de informações pertinentes à comunidade escolar, pode-se elaborar um cronograma de ação com vistas à promoção de saúde na escola.
- Considerando a proposta da pesquisa participante, que tem por fim a comunidade à frente das conquistas locais, os membros da comunidade

trabalham em conjunto, na busca de resultados para melhoria da saúde local.

- Todos os professores podem desenvolver atividades relacionadas com os temas das palestras com alunos e socializar as ações no *facebook*.

Dentro da perspectiva de gerenciar as ações realizadas no meio escolar no período de 02 anos, foi estruturado o SIGSE, que condensa os apontamentos considerados pertinentes a quem se dispõe a disseminar ações de promoção da saúde em meio educacional, Não se pretende criar uma receita pronta e acabada, mas refletir sobre algumas atitudes e ações que podem fazer a diferença e neste contexto, é que se apresenta o capítulo seis.



*O Sistema de Gerenciamento  
Integrado da Saúde na Escola:  
Uma proposta a partir das escolas  
do município de Salinas-MG*

---

## CAPÍTULO 6

---

### **6. O SIGSE - SISTEMA DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA SAÚDE NA ESCOLA.**

O sistema de gerenciamento integrado da saúde no território escolar tem como metodologia básica a pesquisa qualitativa, norteadas nos pressupostos organizativos, propostos pelos estudiosos da pesquisa participante. Dessa forma, o elemento principal para se implantar uma proposta de gerenciamento, é o entendimento das linhas de ação, para que a comunidade se sinta realmente inserida como elemento principal, como sujeito da ação.

Por outro lado, por ser uma ação intersetorial, interdisciplinar e multiescalar, é importante que sejam definidos alguns princípios básicos de gerenciamento, para que as ações participativas e designadas ao território, sejam planejadas e avaliadas no intuito de que se frutifiquem e que possam atingir aos objetivos pretendidos. Dessa forma, o primeiro passo é entender a dinâmica da pesquisa participante difundida nos meios científicos.

#### **6.1. A Pesquisa Participante**

A pesquisa participante é uma experiência de apropriação coletiva do saber e do conhecimento produzidos coletivamente, envolvendo pesquisadores e pesquisados, sujeitos e objetos, em processos dialéticos que não produzem apenas conhecimento, mas também ação como possibilidade de transformação da realidade. A dialética da pesquisa participante também está na relação entre teoria e prática, de modo que o conhecimento gera ação, que gera conhecimento, que novamente gera ação. Deste modo, a pesquisa participante apresenta essas duas dialéticas: Sujeito - Objeto e Teoria - Prática (SILVA e SILVA, 2006).

Borda (1984) considera a pesquisa participante como ciência emergente

ou, ciência popular. Isto quer dizer que o seu objetivo deve ser o de propiciar aos grupos populares entendimento de seus problemas para que eles possam percebê-los e levantar alternativas que vão ao encontro de seus interesses. Desse modo, buscam-se fortalecer esses grupos populares como sujeitos do conhecimento.

Neste sentido, Haguete (1985) afirma que a pesquisa participante é um processo educativo de geração, transmissão e compartilhamento de conhecimentos entre os pesquisados e pesquisadores. Paulo Freire também utiliza o conceito de pesquisa participante no contexto da educação popular, tendo como princípios metodológicos: problematização – reflexão – ação, baseados na experiência de vida, afirmando que “[...] ninguém educa ninguém, ninguém se educa a si mesmo. Os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1987, p.3), ou seja, enquanto participam, ensinam e aprendem. O mesmo diz Streck (2006, p.267), “o pesquisar e ensinar-aprender são partes do mesmo processo de conhecer, isto é, de compreender, intervir e transformar a realidade”. Portanto, a pesquisa participante pode ser vista como uma metodologia de investigação e ação social baseada na atividade educativa.

Entre as diversas frentes do saber que trabalham essa temática, a Geografia médica e da saúde vem assumindo um papel de destaque por discutir de forma holística os diversos elementos que compõem as etapas de uma pesquisa participante, sejam eles ambientais, políticos, culturais e econômicos.

Desse modo, a pesquisa participante, ainda que tenha suas origens em metodologias de práticas de ação social de movimentos populares, não está mais restrita a isso, sendo encontrada nos trabalhos de psicólogos, pedagogos, ambientalistas, geógrafos, entre outros. Principalmente daqueles que se alinham com as concepções da multidisciplinaridade, como a Geografia da percepção, cuja orientação metodológica se fundamenta na multidisciplinaridade e valorização da construção subjetiva da noção do espaço perceptivo.



Segundo Amorim Filho (1999b, p.141), a geografia da percepção foi forjada nos trilhos da geografia tradicional francesa, regionalista, a partir de alguns autores e conceitos, como Carl Sauer e paisagens culturais, Wright e “geosofia”, Kirk e a Geografia comportamental, Dardel, Lowental, Buttimer, Goul e White e a metodologia que une imagens mentais, percepção e mapas e Yi-Fu Tuan que discute o conceito de topofilia, no qual se estabelece um elo afetivo entre a pessoa e o lugar, mediado pelas experiências e percepções que são dependentes do momento, do nível psicológico, das experiências e da cultura do indivíduo.

Nesse sentido, a Geografia Humanista tem como característica a contestação da ciência objetivista e racionalista, calcada nos modelos positivistas, sendo sensível às emoções, à familiaridade, para colocar em evidência esses componentes invisíveis de nossas imagens. Gomes (1996, p.306) afirma que:

Ainda que seja possível encontrar suas origens na escola vidaliana de geografia humana e na sociologia urbana de Park, seus verdadeiros primórdios remontam aos anos de 1970, em reação ao positivismo lógico, à quantificação exagerada, e as explicações mecanicistas, deterministas, reducionistas, de uma Geografia sem Homem.

A pesquisa participante, portanto, encaixa-se perfeitamente como procedimento metodológico da geografia humanística, a partir da pesquisa prática diária nas comunidades, para ampliação dos conhecimentos e, ao mesmo tempo, estabelecer ações que permitam intervenção e mudança.

A pesquisa prática “é ligada à práxis, ou seja, à prática histórica, no uso do conhecimento científico para fins explícitos de intervenção; nesse sentido, não esconde sua ideologia, sem com isso necessariamente perder de vista o rigor metodológico” (DEMO, 2000, p.21).

É evidente na pesquisa participante um componente político, tendo por perspectiva a intervenção na realidade social. As intervenções sempre visam ao desenvolvimento da cidadania dos pesquisados, a elevação de sua autoestima e a facilitação de sua capacidade de trabalhar coletivamente para resolver seus problemas, crescer e intervir em sua realidade concreta (RICCI e

MENDES, 2004).

Assim, independente da orientação teórico-metodológica, toda pesquisa é baseada em alguma dimensão da “realidade”, situada no tempo e referente a um lugar social. A invenção da pesquisa participante torna-se efetiva pela relação de participação prática científica no trabalho político das classes. Essa relação dos sujeitos e seus mundos podem ocorrer tanto através das pessoas, quanto a partir de um trabalho social e político de classe, em que a razão prática constitui igualmente a razão da pesquisa (BRANDÃO, 2006).

Para este autor, o que determina a qualidade da relação entre o pesquisador e pesquisado não é o método, mas a intenção premeditada ou a relação estabelecida ou a estabelecer, seja política ou pessoal, que sugere os métodos de pesquisa. “[...] em boa medida a lógica, a técnica e a estratégia de uma pesquisa de campo dependem tanto de pressupostos teóricos quanto da maneira como o pesquisador se coloca na pesquisa e através dela e, a partir daí, constitui simbolicamente o outro que investiga” (IBID, 1984, p.45). Para tanto, é necessário conviver no mundo do outro, tornando possível conhecer, pensar e sentir com o outro através da sua lógica.

Para Thiollent (1987), a pesquisa participante se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas, enquanto a pesquisa-ação se baseia na pesquisa associada com uma ação ou resolução de um problema coletivo. Ou seja, enquanto na pesquisa participante o pesquisador e a comunidade se interagem sem o compromisso de intervenção, na pesquisa-ação participante, o pesquisador e pesquisados efetivam ações para solucionar os problemas. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Em suma, a pesquisa-ação é sempre pesquisa participante, mas nem sempre a pesquisa participante pode ser considerada pesquisa-ação.

Conforme Barbier (2006), a pesquisa-ação pode ser dividida em quatro tipos: *Pesquisa-Ação Diagnóstico*, que procura elaborar planos de ação solicitados. A equipe de pesquisadores entra numa situação existente,

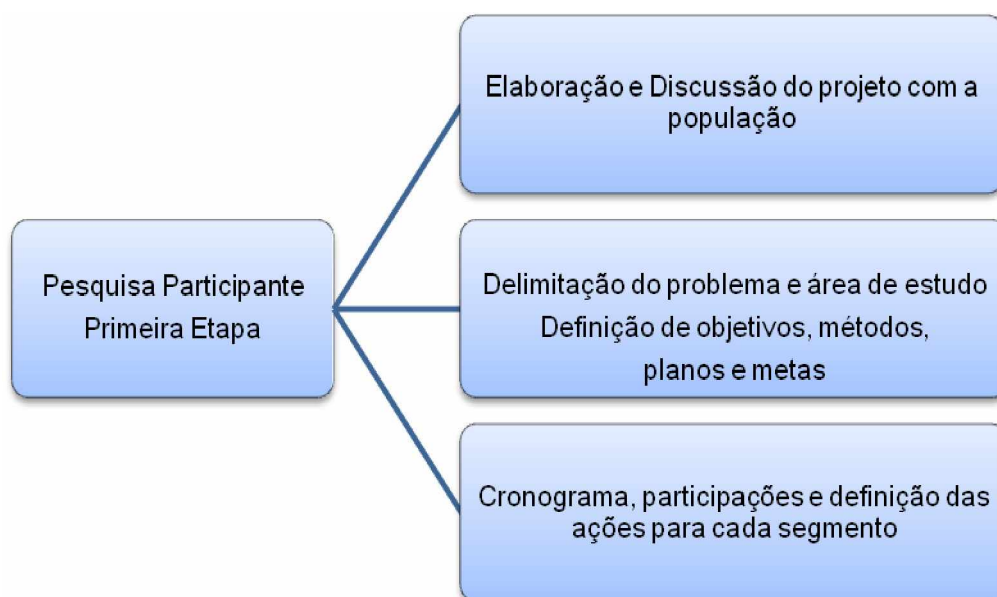
estabelece o diagnóstico e recomenda medidas para sanar o problema; *Pesquisa-Ação Participante*, que envolve, desde o início da pesquisa, os membros da comunidade estudada; *Pesquisa-Ação Empírica*, que consiste em acumular dados de experiências de trabalho diário em grupos sociais semelhantes e *Pesquisa-Ação Experimental*, que exige um estudo controlado da eficiência relativa de técnicas diferentes em situações sociais praticamente idênticas.

Uma característica importante da pesquisa-ação participante é que o processo é sempre flexível e deve ser reavaliado em todas as etapas de execução das ações programadas, de acordo com a realidade na qual o projeto se insere, prevendo situações e contemplando eventualidades.

Outra característica da pesquisa-ação participante é que sempre é necessário desenvolvê-la com base na realidade e anseios do grupo onde a pesquisa será implementada.

A ação pode ser uma fonte de conhecimentos e de novas hipóteses, sendo necessária a todo instante a análise crítica da realidade para, dessa forma, levantar os pontos positivos e negativos de cada etapa. Os fluxogramas abaixo foram elaborados a partir das indicações de Boterf (1987), que exemplificam esquemas de pesquisa-ação, em três etapas, que podem ser adaptadas de acordo com as necessidades da pesquisa.

A primeira etapa da pesquisa-ação participante consiste em um levantamento de dados ou contato prévio com a comunidade, objetivando um diagnóstico da realidade local para conhecimento de suas demandas. Transposta esta etapa, inicia-se a elaboração e discussão do projeto com a população, para delimitação do problema e levantamento do tema e área de estudo. Assim, nessa etapa, serão definidos objeto e objetivos, métodos, planos, metas, cronograma de ações, participações e definição das atribuições para cada segmento (Figura 20).



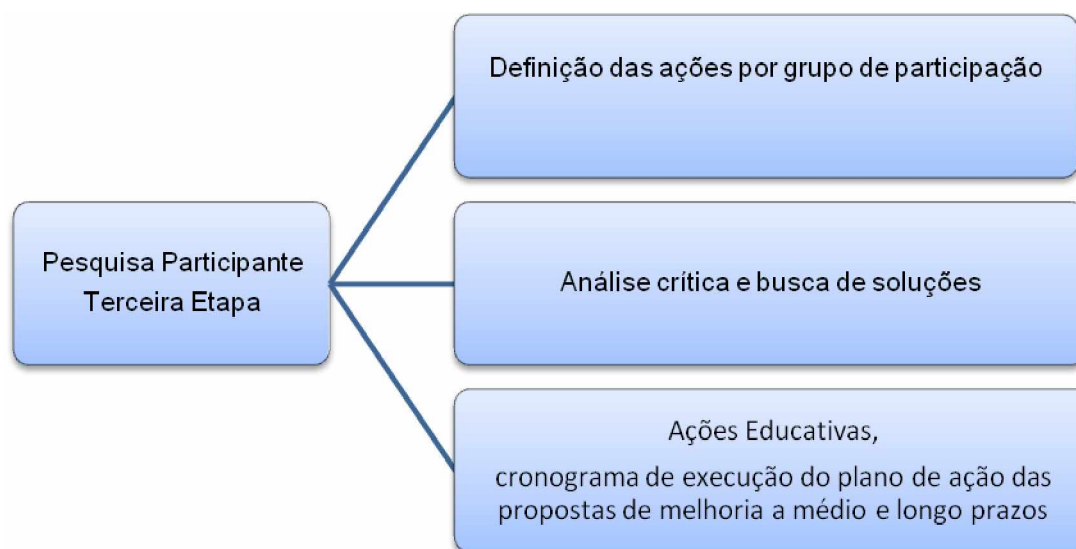
**Figura 20.** Primeira etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.  
Fonte: BOTERF, 1987. Org. Maria Araci Magalhães, 2009.

A segunda etapa da pesquisa-ação participante consiste na identificação da estrutura social da população, estudo da área (levantamentos de dados preexistentes), delimitação dos problemas a serem estudados, convocação e estímulo à participação coletiva, análise crítica da realidade, ações e busca de soluções na própria comunidade para os problemas levantados (Figura 21).



**Figura 21.** Segunda etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.  
Fonte: BOTERF, 1987. Org.: Maria Araci Magalhães, 2009.

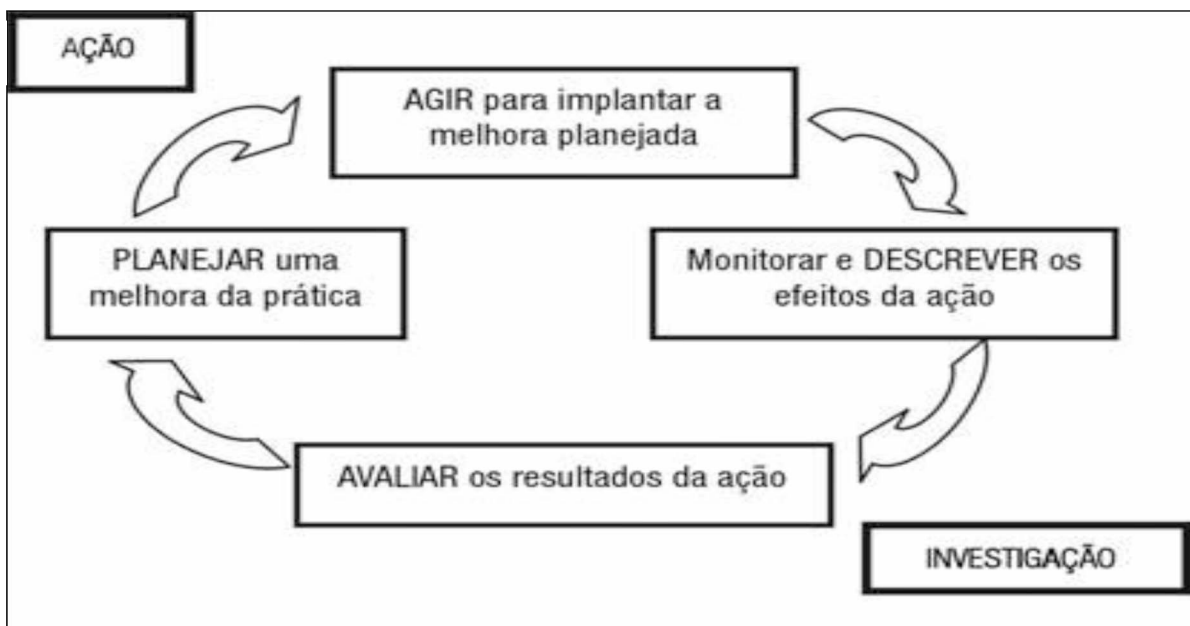
A terceira etapa da pesquisa-ação participante consiste na definição de ações por grupo de participação, análise crítica das situações e ações realizadas, novas propostas de ação e busca de soluções, programação de ações educativas, elaboração de cronograma para execução do plano de ação das propostas de melhoria a médio e longo prazo. O planejamento, a implantação, o monitoramento e a avaliação das ações numa pesquisa-ação participante são fundamentais na execução do processo (Figura 22).



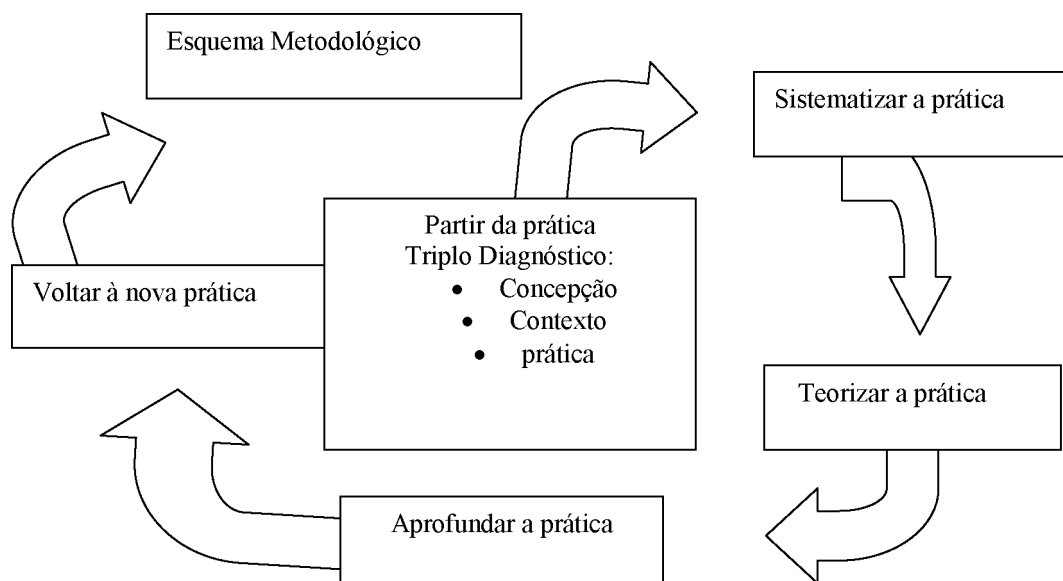
**Figura 22.** Terceira etapa da pesquisa-ação participante proposta por Boterf, 1987.  
Fonte: BOTERF, 1987. Org.: Maria Araci Magalhães, 2009.

De acordo com Tripp (2005), num processo de investigação-ação, a ação é planejada de acordo com as necessidades da comunidade. Após planejamento das estratégias de ação, segue-se para o momento da implantação da melhoria desejada. A qualidade da ação é avaliada por meio do monitoramento de todas as atividades realizadas e a eficiência da ação, para a retroalimentação do processo, permitindo a aprimoração sistemática entre a ação prática e a sua eficácia (Figura 23).

Esquema semelhante proposto por Hurtado (2006) descreve essas mesmas etapas, iniciando-se com um triplo diagnóstico: concepção, contexto e prática. A seguir, deve-se sistematizar e teorizar a prática, ou seja, avaliar as ações e reelaborar conceitos que permitam reestruturar a prática (Figura 24).



**Figura 23.** Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.  
 Fonte: TRIPP, 2005. Org. Maria Araci Magalhães, 2009.



**Figura 24.** Esquema metodológico da pesquisa participante proposto por Hurtado.  
 Fonte: HURTADO, 2006. Org.: Maria Araci Magalhães, 2009.

Como dito anteriormente, a pesquisa não é neutra, nem o pesquisador é isento, política e academicamente, porque está sempre referenciado por sua história (práxis) e seu conhecimento é auto referente (GABARRÓN e LANDA 2006). Outra coisa é a complexidade da realidade que exige de nós um

pensamento complexo.

Morin (1997, p.23) afirma que, paradigmas são “estruturas de pensamento que de modo inconsciente comandam nosso discurso”. A compreensão da realidade na visão da complexidade busca evidenciar o entendimento da parte e do todo que, ao mesmo tempo em que são contraditórios, complementam-se, porque ao se analisar as partes perdem a totalidade, mas, em contrapartida, ao analisarmos o todo, comprometemos os detalhes, daí a complementaridade possível de um estudo com base no paradigma da complexidade, que propõe uma abordagem multidisciplinar e multireferencial para a construção do conhecimento. “A complexidade propõe uma abordagem transdisciplinar dos fenômenos e a mudança de paradigma, evidenciando a criatividade e o caos em detrimento ao reducionismo” (PETRAGLIA, 2009, p.67).

Em suma, o objeto de estudo da pesquisa participante é a realidade social vivida pelos indivíduos numa relação dialética, buscando a conscientização popular, a participação e uma transformação gradual da comunidade e de seus membros. Isso implica a necessidade de uma ação por parte daqueles envolvidos na investigação, no intuito de minimizar as desigualdades sociais nos seus mais variados matizes, principalmente os arraigados nas desigualdades de acesso à saúde.

A carta da Conferência de Alma-Ata, em 1978, já dizia que a desigualdades de acesso à saúde entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, assim como dentro dos países, era política, social e economicamente inaceitáveis. Nesta conferência, estabeleceu-se como meta “saúde para todos até o ano 2000”, por entender que “a promoção e proteção da saúde dos povos é essencial para o contínuo desenvolvimento econômico e social e contribui para a melhor qualidade de vida e para a paz mundial” (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1974, p.3).

Esta meta ainda está longe de ser atingida. Assim, os avanços tecnológicos da medicina, a erradicação e controle de diversas doenças, avanço na melhoria das infraestruturas urbanas e condições de saneamento

propiciaram uma evolução no trato do adoecer e morrer das populações, Porém, mas, não foram capazes de distanciar as desigualdades no que se refere ao acesso aos equipamentos de saúde criados por essas tecnologias.

A declaração de Ottawa, em 1986, reafirma Alma-Ata, indicando que a saúde da população é determinada por fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos e, ainda, acrescentava que a equidade em saúde é a base da promoção da saúde, que tem por objetivo reduzir as diferenças no estado de saúde da população e no acesso a recursos necessários para uma vida saudável (RABELO, 2006).

Os benefícios do desenvolvimento científico e tecnológico não atingem as populações de forma igualitária, pois, os cidadãos de menor poder aquisitivo dificilmente têm acesso a essas tecnologias e, em algumas situações, não têm acesso nem à atenção básica. Segundo o relatório Lalonde (1974), o conceito de promoção à saúde deve tomar em conta quatro conjuntos de fatores que afetam a saúde humana:

- Biologia Humana - que envolve todos os fatos que se manifestam como consequência da constituição orgânica do indivíduo, incluindo sua herança genética;
- Meio ambiente - que agrupa os fatores externos ao organismo, em suas dimensões física e social;
- Estilos de vida - que inclui o conjunto atitudes e decisões que o indivíduo toma a respeito da sua saúde, principalmente no que se refere à alimentação.
- Organização da Atenção à Saúde - avaliada pela quantidade e qualidade dos recursos destinados aos cuidados com a saúde.

Deste modo, observa-se que diversos são os fatores determinantes e condicionantes das doenças e que o agente etiológico, comumente apresentado como único responsável (unicausalidade), é apenas um deles.



Sorre (1933)<sup>14</sup>, ao criar o conceito de complexo patogênico, procurou explicar como a interação do homem com o meio pode gerar doenças, ou seja, o homem não é mero agente passivo que sofre influências do meio físico-biológico, mas participante do sistema ambiental. Lima e Borges (2007) ampliam a abordagem de Sorre, atualizando a teoria do complexo patogênico aos novos tempos tecnológicos e globalizados, propondo o conceito de complexos tecnopatogênicos informacionais. Os autores reconhecem que atualmente há a complexidade destes fatores determinantes e condicionantes do processo saúde-doença, da relação entre a saúde ambiental e a saúde das comunidades humanas.

Daí a relevância de se pensar alternativas teóricas e práticas para estudos de estratégias de promoção da saúde nos meios onde vivem as populações, avaliando que apesar de o agente etiológico ter o seu hábitat na natureza, são as ações humanas sobre o ambiente que podem amplificar a sua disseminação influenciados por uma gama de fatores condicionantes e determinantes do adoecer e viver. É importante ressaltar que estamos pensando em um método que consiste na associação entre teoria e técnica.

Conforme Venturi (2005), se teoria e método são processos desenvolvidos no plano do pensar, a técnica desenvolve no plano do fazer, considerando ainda que o fazer e o pensar na vida humana andam juntos e se complementam. Assim sendo, buscou-se, a partir da pesquisa participante, criar uma metodologia de intervenção para avaliação e gerenciamento dos riscos ambientais à saúde humana, aplicado neste contexto território escolar por meio de ações dinâmicas.

Para nortear os encaminhamentos e ações diante das demandas evidenciadas in loco e pelo interesse da comunidade em criar um ambiente difusor de informações sobre a saúde e disseminador de atitudes para a melhoria da qualidade de vida no território escolar, surgiu a ideia de criar um Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde na Escola, baseado nas ações e normatizações propostas no Programa de Saúde Escolar, recomendado pelo

---

<sup>14</sup> Publicado originalmente nos *Annales de Géographie* N ° 235 (1933) e republicado em *Hygeia*, 2(2):2-14, 2006.

governo Federal, estreado inicialmente somente nas Instituições que apresentaram baixo IDEB<sup>15</sup>.

A saúde humana está diretamente ligada à saúde do ambiente, não só dos fatores físico-químico-biológicos, mas também dos fatores socioeconômicos e culturais. No espaço geográfico ocorrem as interações entre os diferentes segmentos da sociedade humana e destas com a natureza; se as interações não forem harmoniosas, podem surgir novas doenças ou ressurgir as que já haviam sido controladas (LEMOS e LIMA, 2002). Desse modo, para se estabelecer medidas preventivas e de controle, é necessário entender como as doenças se estabelecem nos lugares e suas consequências para a saúde humana.

Nesse sentido, uma pesquisa baseada nos princípios metodológicos da pesquisa participante é relevante para que o cidadão, membro da comunidade, possa identificar os problemas locais, manifestar sua opinião e ser um agente de transformação dos mecanismos de manutenção de uma estrutura de saúde, na maioria das vezes ineficaz, mediante a participação, a investigação e ação educativa. A partir do conhecimento do problema e das áreas de riscos, torna-se possível buscar as soluções cabíveis no sentido de minimizá-las ou até mesmo erradicá-las.

## **6.2. Estruturação do SIGSE (Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde Escolar) no Território Escolar**

Um Sistema de Gestão de Saúde Escolar busca organizar de forma sistematizada os caminhos adotados e as práticas utilizadas com vistas a garantir uma maior resposta às questões da saúde no contexto escolar. Para

---

<sup>15</sup> “O IDEB é O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica criado pelo Inep em 2007 e representa a iniciativa pioneira de reunir num só indicador dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. Ele agrega ao enfoque pedagógico dos resultados das avaliações em larga escala do Inep a possibilidade de resultados sintéticos, facilmente assimiláveis, e que permitem traçar metas de qualidade educacional para os sistemas. O indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Saeb – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios “(BRASIL, 2010).

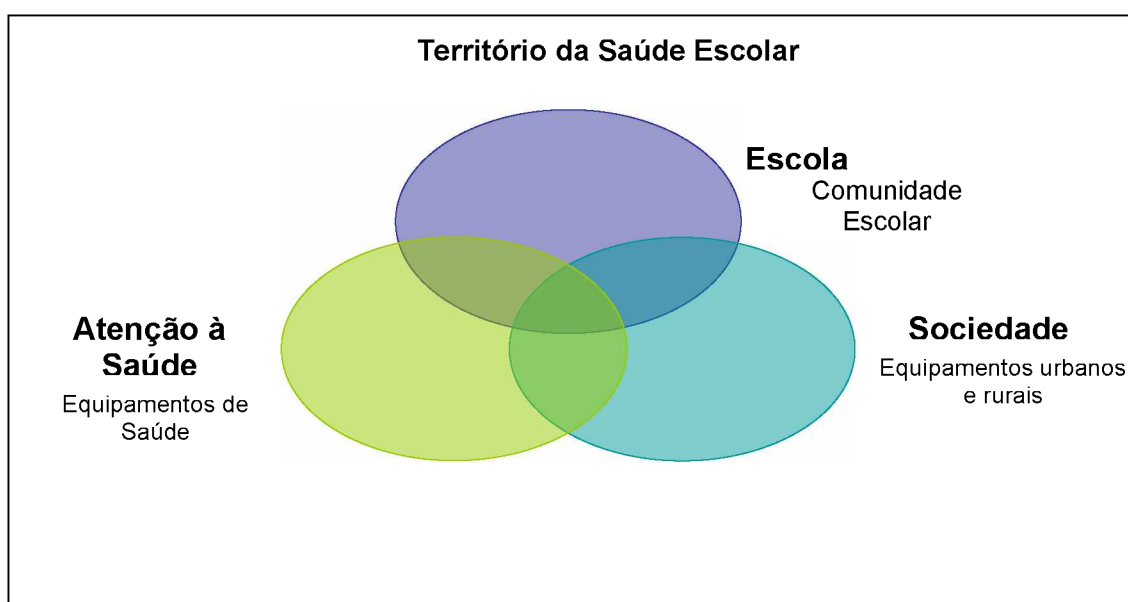
se atingir tal objetivo é necessária que se crie metas, que haja uma vontade, uma integração para que o processo realmente consiga fluir. É a forma de operar que a escola adota para geri-la no contexto da melhoria da saúde, não importando neste caso o seu porte ou a sua linha de ação. Toda e qualquer escola possui um sistema de gestão, caso contrário ela não existiria. Cabe, no entanto, haver o interesse por parte dos gestores com vistas a uma padronização de metodologia.

Dessa forma, o que se espera com esta proposta é auxiliar aos gestores escolares juntamente com os gestores da saúde na estruturação, organização e sistematização das ações a serem executadas, no entanto, cada escola, cada comunidade, cada núcleo de atendimento à saúde tem a sua prática e os seus mecanismos de ação que devem ser valorizados e respeitados para maior eficácia do processo. É interessante e recomendável adotar estratégias e experiências que já foram e continuam sendo positivas noutros lugares, tais como psicólogo na escola, gabinete de apoio, designação de carga horária para coordenador do projeto, executados em Portugal.

Portanto o SIGSE (Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde Escolar) não tem nenhuma pretensão de inventar a roda, mas busca movê-la de forma eficaz. Visa a normatizar as ações desenvolvidas no período de agosto de 2009 a agosto de 2011 em duas escolas do município de Salinas-MG e disponibilizar os meios utilizados de forma a auxiliar através de estratégias de mobilização promover melhorias de saúde no território escolar. Sobretudo, deve ser visto como uma alternativa para aqueles que se propõem a enveredar pelas trilhas da saúde escolar e que pretende ter estruturado os sistemas normativos para direcionamento dos trabalhos. É conveniente salientar que, o devido sucesso, baliza no empenho e comprometimento dos gestores, e principalmente, da mobilização comunitária, afinal o SIGSE é apenas mais uma ferramenta de gestão à disposição da comunidade emponderada.

### 6.2.1. A Mobilização Comunitária

A proposta metodológica sugerida vislumbra a participação da população como sujeitos na intervenção e mudança das estruturas vigentes relativas às doenças infectoparasitárias e as crônico degenerativas, drogas, educação sexual, ambiente saudável, alimentação, gravidez na adolescência, entre outros, e demais demandas identificadas no território escolar. Para tanto, a comunidade escolar entra nesse contexto como núcleo condutor das diretrizes e ações propostas, por meio de uma atuação multidisciplinar com mobilização multisetorial e multiescalar envolvendo: escola, comunidade e município (Figura 25).



**Figura 25.** O Território da Saúde Escolar, 2011.

Fonte:??

#### 6.2.1.1. Na escola

A utilização do meio educacional como instrumento de envolvimento do aluno, da família e da comunidade nas ações desenvolvidas pela escola tem o intuito de propiciar melhorias locais, principalmente no que se refere às questões ambientais e da saúde, buscando disponibilizar informações quanto aos riscos para a saúde em decorrência dos usos inadequados dos recursos ambientais.

Nessa perspectiva, vale ressaltar a importância do uso do espaço escolar para incentivar práticas de promoção da saúde e prevenção de doenças através do processo educacional, com vistas a articular e a integrar as ações específicas de saúde na comunidade escolar. Isso pode ser percebido pelo interesse do Ministério da Educação, que juntamente com o Ministério da Saúde lançou em dezembro de 2007 o programa saúde na escola (PSE), com a finalidade de realizar, no âmbito escolar, ações de saúde como prevenção de HIV/DTS e gravidez na adolescência e, ainda, estabelecer uma relação com as famílias e a comunidade, mediante ações articuladas com o Programa Saúde da Família.

A escola, nesse sentido, assume a condição de fórum privilegiado para a discussão dos problemas da comunidade, uma vez que pode constituir-se centro difusor de conhecimentos, atitudes e novos comportamentos.

A práxis pedagógica ganha concretude no ambiente escolar ao se considerar os estilos de vida, o espaço geográfico, os princípios enunciados no projeto pedagógico, a participação multidisciplinar e multisetorial, aplicando os conhecimentos de forma contextualizada, com práticas úteis e potencialmente transformadoras.

#### **6.2.1.2. Composição e Funções de um Grupo Gestor**

A estruturação do SIGSE começa pela definição de um grupo gestor responsável para definição das ações de promoção da saúde no território escolar. Este grupo gestor deve ter um líder, ou seja, um coordenador pertencente a comunidade escolar e outro ao PSF de abrangência do território escolar, para facilitar as articulações intersetoriais, um indivíduo com perfil de liderança e que tenha acessibilidade aos grupos, territorialidades locais. O objetivo principal da formação do Grupo Gestor é assegurar a colaboração total entre os setores implicados e execução de atividades de promoção da saúde na escola. É importante, nesta etapa, que seja definida a coordenação dos trabalhos a serem desenvolvidos, esses coordenadores são de extrema importância na condução geral das atividades. É essencial esta definição

dentro de cada instituição, no PSF, e na Escola, da qual as ações serão executadas para atuarem como elo no processo. A sua função é traçar diretrizes de ação junto à comunidade além de assumir a liderança e controle para efetividade do processo. No caso específico, em Jacurutu o sistema foi implantado e coordenado pela diretora da escola, na escola Levindo, pela professora de Geografia, ambas assessoradas pelos componentes do Grupo Gestor.

A ação de mobilização na prática diária da escola permite a inclusão de todas as disciplinas ministradas na instituição por parte dos professores, que poderão criar os mecanismos de inserção das diferentes áreas temáticas à sua disciplina e dos alunos no processo de maneira interdisciplinar.

As diretrizes de ação devem ser formuladas pela equipe multidisciplinar do núcleo de trabalho e pesquisa, que conta com a participação de pesquisadores, membros da comunidade envolvida, representantes do PSF (Programa de Saúde da Família) e ACS (Agente Comunitário de Saúde), FUNASA (Fundação Nacional de Saúde), além de bioquímicos, médicos, enfermeiros e psicólogos. Esta equipe, com embasamento teórico e conhecimento científico torna-se fundamental na difusão de conceitos e informação.

Levar aos estudantes informações, conhecimento científico e mantê-los informados sobre a realidade epidemiológica da população de sua comunidade é desejável sob muitos aspectos, principalmente para que possam tomar medidas de proteção contra as doenças e agravos, assumindo atitudes e práticas responsáveis de prevenção, atenção básica e promoção da saúde.

A aplicação de uma proposta metodológica participativa voltada para a educação e saúde representa uma lição de cidadania quando os estudantes são levados a discutir e equacionar problemas de sua comunidade, formando lideranças e desenvolvendo autonomia na comunidade.

A estratégia metodológica apresentada através do Sistema de Gerenciamento Integrado da Saúde no Território Escolar inicia-se pela definição do grupo de trabalho, levantamento de demandas e elaboração do

projeto participativo, que deve contar com o conhecimento da comunidade escolar e representantes dos segmentos da sociedade para definição de objetivos, métodos e delimitação de metas e ações. O grupo gestor de trabalho responsável pela elaboração do projeto organiza o cronograma de ação a ser desenvolvido, devendo este ser flexível, conforme as demandas elencadas (Quadro 4).

Atividades na Escola	Ação	Alvo	Agentes	Local	Produtos
Definição do grupo de Trabalho e pesquisa	Elaboração do projeto	Comunidade Escolar	Professores, alunos, Membros da comunidade	Escola	Projeto
Exames coprológicos	Exame de fezes	Estudantes	Monitores Laboratórios	Escola	Relatório de alunos infectados
Tratamento dos Alunos contaminados	Tratamento	Estudantes contaminados	Médicos e enfermeiros	PSF	Relatório de saúde
Identificação e análises dos moluscos	Exames malacológicos	Fauna planorbídica	Técnicos e Estudantes	Escola	Relatório e Carta Planorbídica
Mobilização Comunitária	Grupos da comunidade	Ações na comunidade	Equipe local grupo de pesquisa	Comunidade e Escola	Relatório de Ações locais
Elaboração dos produtos	Elaboração dos produtos	Documentos pesquisas	Grupo de trabalho e pesquisa	Escola	Relatórios Mapas Documentos
Atividades de educação Ambiental e Saúde Apresentação dos Resultados	Atividades em sala Seminários Feiras de Ciências	Comunidade Escolar	Grupo de trabalho e Grupos Comunitários	Escola e Comunidade	Conscientização Ações que Podem ser Realizadas Localmente
Reunião dos Grupos de Pesquisa e trabalho	Avaliação e Planejamento de ações	Problemas levantados	Grupos de Pesquisa e trabalho	Escola e Comunidade	Seminário Municipal

**Quadro 4.** Pesquisa-ação participante proposta: atividades Desenvolvidas na Escola.

Fonte: MAGALHÃES e LIMA, 2009.

Como existia na comunidade escolar uma evidência de alunos com verminoses e por ser uma área endêmica para a esquistossomose optou-se pela realização de exames coprológicos em todos os alunos da escola que manifestaram interesse em participar obtendo autorização dos pais por meio do TECLE. Assim sendo, todos os alunos que se dispuseram a participar dos

exames tiveram a garantia de realização do exame laboratorial e ainda da medicalização ofertada pela secretaria municipal de saúde, sob acompanhamento médico e laboratorial. Nesse caso, foi realizada a medição e pesagem de todos os alunos da escola e preenchimento de ficha individual para composição do portfólio da saúde.

Os alunos acompanhados do bioquímico e professores de química ou de ciências desenvolveram análises bioquímicas na escola para, de forma prática e lúdica, identificarem através de microscópio os microrganismos patogênicos que agredem ou convivem no corpo humano.

A realização de exames coprológicos (exame de fezes) dos estudantes, para detecção de verminoses, em amostras coletadas dos estudantes pode ser desempenhada na escola por um grupo de estudantes, monitores no projeto, orientados por professores de Biologia e Química. Esses exames, ainda, podem ser supervisionados por um Laboratório de Análises Clínicas, convidado como parceiro do projeto. No caso específico foi realizado pelo laboratório de análises os exames dos alunos e de forma didática e instrutiva no laboratório das escolas para fins de conhecimento e informação.

As famílias dos estudantes devem ser convidadas a assinar um termo de consentimento informado livre e esclarecido<sup>16</sup>, para que, mediante autorização sejam realizados os exames coprológicos. Assim sendo, além de agir dentro dos princípios éticos exigidos pela pesquisa, permite maiores informações referentes aos direitos dos sujeitos envolvidos.

Devem-se sistematizar todas as ações por meio de relatórios, com apontamentos sobre os problemas relacionados aos locais de contaminação, mapeados a partir da localização das residências dos estudantes infectados. Os resultados devem ser difundidos na escola mediante feira de ciências, palestras, seminários e através de atividades didático-pedagógicas em sala de aula.

Ainda nesta etapa de mobilização na escola, devem-se criar grupos de

---

<sup>16</sup> Termo em que os responsáveis assinam de forma livre, após o conhecimento de todo o processo da pesquisa, a permissão da participação dos estudantes na realização dos exames.



pesquisa e trabalho, formados por professores, estudantes e membros da comunidade para estabelecer estratégias de mobilização da comunidade para que, conscientes do problema, possam participar ativamente, sendo parte da solução, que deve envolver mais que intervenção do poder público com ações de saneamento ambiental para o controle das endemias. É preciso estimular a mudança de hábitos e atitudes da população que comprometem a saúde coletiva, além de pequenas ações que as próprias famílias e a comunidade podem realizar sem grandes investimentos financeiros, tais como tratamento da água (fervura, hipoclorito de sódio), mudança de posição de fossas sépticas, lavagem de caixas d'água etc.

#### **6.2.1.3. Na Comunidade**

A primeira tarefa dos grupos de trabalho e pesquisa instituídos na escola é realizar o diagnóstico socioambiental, com pesquisa de campo e entrevistas com os familiares dos alunos infectados, para a identificação das fontes de contaminação nos locais frequentados pelos estudantes, mapeados pelo local de residência dos estudantes infectados. Nas entrevistas deve-se atentar para a obtenção de dados e levantamento dos problemas que comprometem a qualidade de vida da população tais como: condições de moradia, saneamento básico, educação, renda, organização social, cultural, entre outros.

Para complementação dos dados obtidos e para conhecimento da estrutura social da população e do lugar, recomenda-se um levantamento bibliográfico de estudos anteriores e fontes documentais disponibilizadas pelos órgãos oficiais, que permitirão identificar demandas sociais, econômicas e ambientais da comunidade e a definição de ações e programas para a melhoria da qualidade da saúde ambiental.

As variáveis do diagnóstico socioambiental são as seguintes:

a) Ambiente natural (Geologia, Geomorfologia, Recursos Hídricos, Solos, Clima, Paisagem).

b) Ambiente socioeconômico (População, Serviços, Transporte, Modos de

vida, Saúde, Economia, Cultura (Crenças e Costumes etc.)).

c) Ambiente Escolar (Perfil etário, educacional, da saúde, econômico, dos tipos de doenças mais comuns e suas causas, acesso aos serviços de saúde, padrão de uso e ocupação dos ambientes, organização política e social)

d) Aplicação de questionários estruturados para obtenção de dados relativos às condições de moradia, saneamento básico, educação, renda, organização social, cultural, dentre outros, de toda comunidade escolar, sobre os quais serão aplicados questionários estruturados, coordenados pelo professor de história e geografia;

e) Levantamento das áreas de risco ambiental para a saúde da população pesquisada, mediante trabalho de campo nas áreas de residência dos alunos infectados.

d) Espacialização das áreas de risco ambientais à saúde, utilizando o Geoprocessamento como ferramenta nos trabalhos de monitoramento e gestão ambiental com os sistemas de informações geográficas (SIGs), criando banco de dados georreferenciados.

e) Análise da qualidade das águas - coleta de água nos pontos de capturas dos moluscos e nas residências dos estudantes infectados, para se conhecer as fontes de infecção da esquistossomose e outras verminoses.

f) Mapeamento da fauna planorbídica (moluscos da família *planorbidae*) do município - capturas de moluscos transmissores da esquistossomose nos cursos d'água próximos às moradias dos estudantes infectados. Nas capturas realizadas pelos Professores e estudantes das Escolas, os moluscos devem ser levados à escola para identificação e exame referente à positividade do patógeno. Com base nos dados, elaboração de um mapa da fauna planorbídica (espacialização dos moluscos da família *planorbidae*), além do registro da análise da qualidade das águas do município, assim como o perfil epidemiológico da esquistossomose e das verminoses no município.

Já nesta atividade de diagnóstico socioambiental deve-se buscar a participação da comunidade, assim como a participação do programa de

Agentes Comunitários de Saúde - ACS e Programa Saúde da Família - PSF, constituindo-se na primeira estratégia de mobilização.

Prosseguindo com a estratégia de envolvimento e mobilização, o diagnóstico deve ser discutido com toda a comunidade, em reuniões que poderão ser realizadas na própria escola, mas também em outros espaços de convívio social como instituições religiosas e clubes de lazer e de serviço (Quadro 5).

Atividades na Comunidade	Ação	Alvo	Agentes	Local	Produtos
	Entrevistas	Famílias dos Estudantes Contaminados	Professores e Estudantes das Escolas - Agentes de Saúde – PSF e ACS	Famílias dos Estudantes Contaminados	Mapa de Fontes de Contaminação
	Descrições Sócio-Ambientais	Residências dos Estudantes Contaminados	Professores e Estudantes das Escolas - Universitários	Residências dos Estudantes Contaminados	Relatório Sobre as Fontes de Contaminação e Seus Determinantes Socioambientais
Análises Socioambientais	Captura da Fauna Planorbídica Análise da qualidade da água	Malha hídrica das Residências dos Estudantes Contaminados	Professores e Estudantes das Escolas - Universitários	Malha hídrica do Município	Carta Planorbídica Coleções de moluscos e Mapa de qualidade das águas

**Quadro 5.** Pesquisa-ação participante: Atividades na Comunidade.

Fonte: MAGALHÃES e LIMA, 2009.

Nas reuniões com a comunidade para discutir o diagnóstico socioambiental e o perfil epidemiológico das doenças, deve-se, em primeiro lugar, identificar as soluções mais simples que a própria comunidade pode implementar, sem grandes investimentos financeiros, custeadas pelas famílias e pelos agentes econômicos do lugar. Em segundo momento, a comunidade identificará os problemas que exigem soluções mais caras, como obras estruturais de saneamento ambiental, para estabelecer estratégias de mobilização para negociações com os agentes políticos do município, que atuam nos níveis municipal, estadual e federal.

#### **6.2.1.4. No Município**

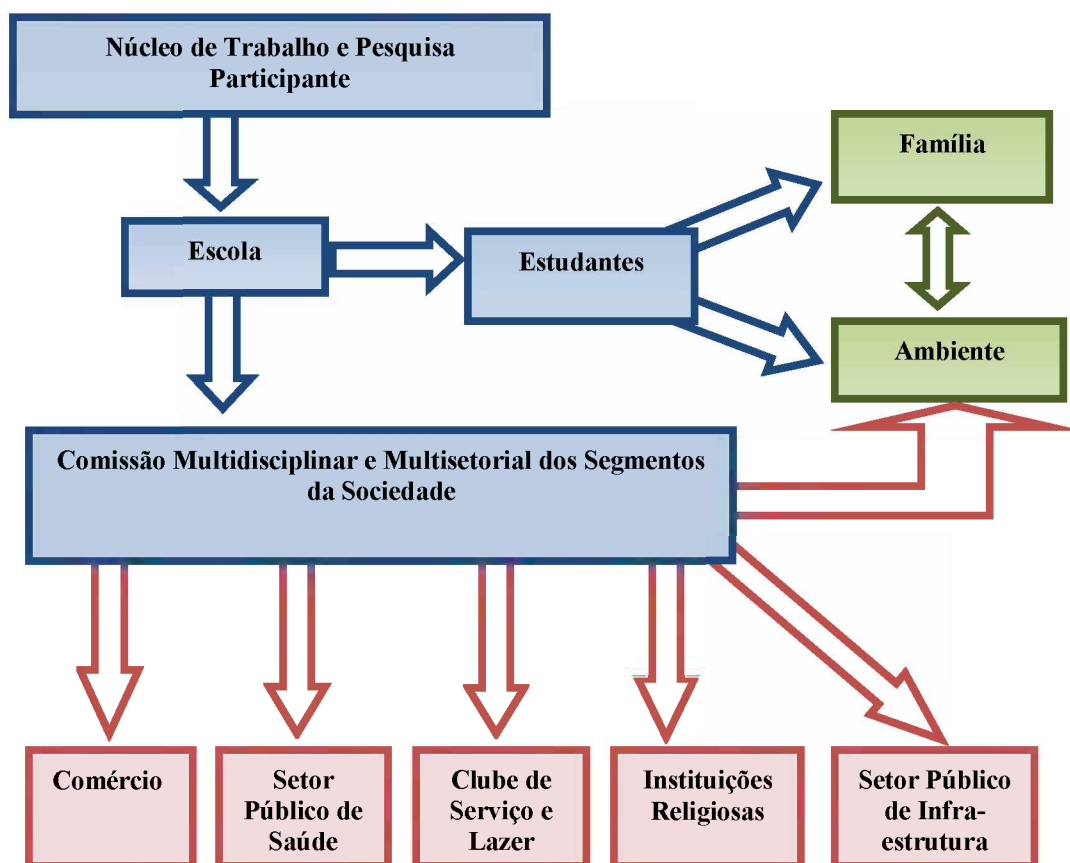
A resolução dos problemas estruturais, inviabilizadas nas ações locais, fica a cargo da equipe gestora de pesquisa e trabalho, que neste momento já deve ter sido reformulada, agregando novos indivíduos e novos parceiros, dentre eles, as instituições de ensino superior, os clubes de serviço e lazer, instituições religiosas, ONGs, agentes econômicos e agentes políticos do nível municipal, estadual e federal, que terá a função de mediar junto aos agentes políticos e econômicos. Depois de mobilizada a comunidade, incluindo-se a escola, é a vez de ampliar o nível de organização para a mobilização de toda a sociedade local do município, para a solução dos problemas elencados pela comunidade.

A mobilização começa com a realização de reuniões setoriais para a discussão dos problemas e indicação das soluções possíveis. Representantes do governo municipal, como o prefeito, o secretário de saúde, os secretários da área de infraestrutura ou seus representantes devem ser chamados a participar dessas reuniões, numa estratégia de mobilização das lideranças sociais e políticas do município.

A partir dessas reuniões deve-se instituir uma comissão paritária dos seguimentos da sociedade: universidade, escola, setor público de saúde, setor público de infraestrutura, clubes de serviços e lazer, comércio, instituições religiosas, que terá como principal tarefa a mobilização dos seus pares e definição de um plano de metas e ações prioritárias para a saúde ambiental.

Deve-se realizar um Seminário Municipal para apresentar a toda sociedade os resultados da pesquisa, que deverão ter sido sistematizados nos relatórios de cada etapa do trabalho, incluindo-se as atividades realizadas na escola, na comunidade e nesta terceira etapa, nas reuniões setoriais no município. Ao final, como resultado deste seminário, devem ser apontadas as soluções e uma lista de compromissos da sociedade local com a saúde ambiental e a saúde da população. Também, deve-se indicar uma comissão multidisciplinar e multisetorial com representantes dos diversos segmentos da sociedade para negociar os recursos financeiros com a iniciativa privada,

governos municipal, estadual e federal, e acompanhar sua aplicação nos projetos definidos pela comunidade como prioritários, obedecendo ao fluxograma de mobilização social proposto. Nesse contexto, é que foi escolhido o meio educacional como base estruturadora desse processo (Figura 26).



**Figura 26.** Mobilização da Comunidade, 2009.  
Fonte: Maria Araci Magalhães e Samuel do Carmo Lima, 2009.

Uma ideia fundamental é que a mobilização da comunidade deva ser realizada por agentes da própria comunidade, fortemente identificados com ela. Acredita-se, ainda, que o processo deve ser participativo, contando com todos os segmentos da sociedade. Partindo-se desse pressuposto, todos os membros da comunidade devem ser envolvidos, para serem de fato integrados no processo. Acredita-se que o poder público, sem a participação mais direta da sociedade, não é capaz de definir prioridades para resolver todos os problemas, sobretudo os relacionados à saúde e saneamento ambiental em municípios muito pobres.

A avaliação do processo de mobilização deve ser constante por parte do núcleo de pesquisa e trabalho. Assim sendo, é fulcral a definição de profissionais coordenadores constituídos pelas entidades gestoras com vistas à gestão e criação de estratégias mais eficazes para a definição do modelo de intervenção municipal com participação popular.

### **6.3. O Método de Intervenção: gerenciamento de riscos à saúde humana no território escolar**

Conforme a ABNT (2003, p.38), “O risco é um valor estimado que leva em consideração a probabilidade de ocorrência de um dano e a gravidade de tal dano”. Dessa forma, quando se pensa em realizar o gerenciamento de riscos à saúde humana no ambiente escolar, com vistas à promoção da saúde da comunidade atendida pela instituição, faz-se necessário considerar alguns passos que são relevantes para obtenção da minimização ou exclusão dos riscos apresentados.

Primeiramente, devem-se identificar as ameaças existentes para consolidar a efetividade dos possíveis riscos. No caso específico do estudo realizado, através de dados disponibilizados por instituições formais como a Gerência Regional de Saúde (GRS), Secretaria de Saúde do município e conversas com a comunidade escolar para sistematização de informações da realidade local pode-se por meio de levantamento prévio, obter informações do quadro epidemiológico, bem como, das percepções da comunidade relativas ao lugar de vivência. Com base nos dados classificados é possível realizar a análise dos riscos aos quais a comunidade submete e avaliar as opções de intervenção condizentes com os anseios do grupo, e, a partir daí é escolher os caminhos a serem trilhados, propondo soluções através da implementação de ações efetivas alicerçadas em um monitoramento constante.

A prevenção ou redução do risco de desenvolver doença por exposição a diversos agentes presentes no meio podem ser alcançados pela conscientização dos riscos que estes agentes representam para a saúde humana, pela forma como são disseminados entre as populações, pela

influência do modo de vida das pessoas e de suas ações nesse meio. Sendo assim, a consciência desta relação permite conceber medidas que visem a conservar a saúde humana e ambiental.

O Gerenciamento de riscos e a promoção da saúde na escola, através da pesquisa participante que envolve pesquisadores e pesquisados, sujeitos e objetos, em processos dialéticos, permite a construção do conhecimento e possibilita, por meio da ação, transformar a realidade local. A dialética da pesquisa participante também está na relação entre teoria e prática, de modo que o conhecimento gera ação, que gera conhecimento, que novamente gera ação. Desse modo, a pesquisa participante apresenta essas duas dialéticas: Sujeito - Objeto e Teoria – Prática (SILVA e SILVA, 2006).

A pesquisa participante no meio educacional é fundamental no processo de transformação da realidade local, por possibilitar a apropriação coletiva do saber e pela influência que os professores, principalmente do ensino fundamental, exercem sobre as crianças e adolescentes e, conseqüentemente, destas sobre suas famílias. Esse canal direto estruturado e bem fundamentado possibilita implementar ações de melhoria da qualidade de vida e do ambiente que os alunos vivenciam.

O objeto de estudo da pesquisa participante é a realidade social vivida pelos indivíduos numa relação dialética, buscando a conscientização popular, a participação e uma transformação gradual da comunidade e de seus membros. Isso implica a necessidade de uma ação por parte daqueles envolvidos na investigação, no intuito de minimizar as desigualdades sociais nos seus mais variados matizes, principalmente os arraigados nas desigualdades de acesso à saúde.

Algumas perguntas básicas são necessárias para efetivação do método. A primeira e crucial é: Que dados eu possuo sobre a realidade da comunidade na qual eu atuo? A primeira proposta, então, é elaborar um diagnóstico epidemiológico por meio de um questionário, com vistas a identificar os fatores determinantes da saúde, ou seja, levantar informações sobre o ambiente em que a família vive, dados sobre as condições sócio econômicas, questões

epidemiológicas, nível de escolaridade, saneamento, organização social e acessos à saúde, entre outros.

Com base nos dados levantados, pode-se fazer outras perguntas: Quais análises? Que conclusões? Quais aspectos mais importantes a serem considerados? Só diante do quadro de necessidades montado pode-se conhecer parcialmente a realidade em que a população vive e, dessa forma, atuar subsidiado em dados, no sentido de sanear as demandas locais.

Cada núcleo populacional possui uma realidade, cultura, modo de vida e problemas diferenciados. Portanto, uma normatização vertical é importante para direcionar as políticas públicas (como os Programas Saúde Escolar), oferecidas pelos órgãos governamentais, por sinal muito bem elaborados metodologicamente, por vezes, com pouca aplicabilidade no campo real. Assim sendo, cabe a cada escola construir o projeto baseado nos anseios da população local, e que em cada escola deva ser criado um núcleo de trabalho e pesquisa participante para atuar juntamente com os educandos, na comunidade e por consequência no meio ambiente em geral. Esta proposta se assemelha à brasileira e portuguesa de saúde escolar, que evidencia um trabalho multidisciplinar e intersetorial pelos ministérios da saúde e da educação. Aqui chamo a atenção para projetos diferenciados por escola, considerando que cada território possui demandas diferenciadas, não se deve pensar num único projeto municipal, mas por território escolar, feitos mediante os resultados componentes do banco de dados montado localmente e dessa forma, subsidiando um projeto municipal potencializado em dados concretos. do lugar

Com base no banco de dados gerado mediante aplicação e tabulação dos questionários, a comissão de promoção da saúde na escola pode planejar as ações, a fim de sanear ou minimizar os problemas levantados. Cada equipe deve definir prazos para planejamento, implantação e divulgação de ações de melhoria da saúde na comunidade escolar, como parte da filosofia da pesquisa participante dentro da perspectiva de empoderamento da comunidade prevista nos preceitos de promoção da saúde, ou seja, a comunidade capacitada para



atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo o controle sobre os determinantes da saúde.

Cada equipe deve desenvolver o SGISTE, após definição da visão, missão e finalidade do programa na instituição. As reuniões de planejamento e avaliação devem ser ajustadas às necessidades da equipe, obedecendo ao plano de gestão, conforme Quadro 6.

O quê	Quem	Quando	Onde	Como
Definição de objetivos que a comissão pretende alcançar.	Atribuição de responsabilidades para os membros atingirem os objetivos.	Determinação de prazos metas e períodos para realização das ações.	Em que local serão realizadas as atividades	Meios pelos quais os objetivos serão atingidos

**Quadro 6.** Gestão do Plano de Ação, 2009.

Fonte: Adaptação do Sistema de Gerenciamento Integrado da Escola Jacurutu, 2009.

Recomenda-se, ainda, que a equipe gestora nas escolas, norteadas pela metodologia da pesquisa participante, siga a matriz PDCA, que se subdivide em Plan (planejar), DO (executar), CONTROL (controlar) e por fim ACT (Agir corretivamente), conforme (SOUSA, 2006). Ou seja, a organização das ações em todas as etapas deve manter o controle da execução por meio da monitorização permeada pela avaliação constante visando a subsidiar a proposição de ações corretivas.

A comunidade pode ainda, conhecer e controlar, dentro do possível, os fatores determinantes da Saúde, procurando desenvolver ambientes favoráveis, pelo acesso à informação, desenvolvimento de habilidades para viver melhor e fazer escolhas saudáveis, enfrentando três desafios para a sua atuação: buscar reduzir as desigualdades, incrementar o esforço preventivo e incrementar a capacidade das pessoas no enfrentamento dos problemas de saúde.

Para isso, utiliza três mecanismos: *a autocuidado*, que consiste em adotar decisões e ações que o indivíduo toma em benefício da própria saúde; *a ajuda mútua*, com ações que as pessoas realizam para ajudar os outros; e *ambientes saudáveis*, o que significa que se faz necessária a criação das condições e entornos que favoreçam a saúde, mediante a utilização de três

estratégias para favorecerem a participação popular, fortalecerem os serviços comunitários e coordenarem políticas públicas saudáveis. Isto é o proposto pelo então ministro da Saúde do Canadá (EPP, 1996 citado por BUSS, 2005).

É elementar entender como a promoção da saúde nos lugares pode ser orientada no sentido positivo do bem-estar e da saúde das populações, em específico no território escolar. Analisar os valores éticos e políticos da promoção da saúde no sentido de melhoria da qualidade da saúde dos grupos e comunidades.

Dessa forma, recomenda-se a reflexão da relevância da educação para a saúde, no contexto social, econômico e ambiental, determinantes do estado de saúde nas mais diferentes realidades e comunidades, pois permite aos profissionais da educação e a outros grupos profissionais, principalmente da saúde, maior interação nesse meio num contexto transversal e interdisciplinar da aprendizagem.

A escola estruturada num sistema de gestão eficiente oferece uma base prática que contribui para que os profissionais vislumbrem o potencial para a promoção da saúde em seu meio, além de estarem cientes dos problemas existentes com vistas a criarem estratégias e serem capazes de avaliar as suas intervenções de promoção da saúde de forma adequada e útil de acordo com a realidade local, num trabalho de parceria, combate às desigualdades e envolvimento público.

O gerenciamento proposto visa a facilitar os trabalhos de profissionais da saúde e da educação, além de incentivar a comunidade a refletir sobre seus valores nas atividades cotidianas e perceberem que podem mudar e melhorar a qualidade de vida das populações mediante práticas saudáveis.

Após a realização do plano de ações prioritárias, para análise da eficácia das ações realizadas, certificação da qualidade da saúde ambiental do lugar e minimização dos focos de transmissão de doenças nas comunidades assistidas é fundamental avaliar todo o processo de mobilização popular, na escola, na comunidade e no município, identificando pontos positivos e pontos negativos das ações e estratégias utilizadas em todas as etapas, tendo como recurso a

matriz de SWOT.

Com a utilização da matriz de SWOT, espera-se propiciar à instituição o mecanismo de avaliação contínua do processo para a melhoria das ações, pois baseia-se em refletir para melhorar por meio de uma análise situacional e conscientização com base em dados levantados e discutidos. Sendo assim, a matriz de SWOT, - desenvolvida por Kenneth Andrews e Roland Christensen, professores da Harvard Business School, que advém das palavras anglo-saxônicas (*Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças) - possibilita a identificação por parte de uma organização dos principais aspectos que caracterizam a sua posição estratégica num determinado momento de forma integrada, tanto a nível interno como externo.

A matriz Baliza em dois eixos compostos por duas variações: os pontos fortes e fracos, para a análise interna; e oportunidades e ameaças, para a análise externa. Ao construir a matriz, as variáveis são sobrepostas, facilitando a sua análise e a procura de sugestões para a tomada de decisões, sendo uma ferramenta imprescindível na formação de Planos e na definição de Estratégias, conforme Quadro 7 (BICHO e BAPTISTA, 2006).

Dessa forma, torna-se elementar levantar os pontos fortes e pontos fracos, obtendo o diagnóstico confiável para que se constitua uma fonte de informação e suporte adequada às necessidades da gestão estratégica, possibilitando delinear as ações futuras a médio e longo prazo. Permite, ainda, desenvolver a cultura da qualidade e exigência da responsabilidade na efetivação da melhoria das ações de promoção da saúde. Todos os segmentos da comunidade escolar - pais, alunos, servidores e direção - devem avaliar o seu papel no processo, analisando o grau de satisfação, a pertinência e funcionamento das atividades, dimensão de integração da escola e da comunidade, entre outros.

A análise SWOT		Análise Interna	
		S (strengths) Pontos fortes	W (Weaknesses) Pontos fracos
Análise Externa	O (opportunities) Oportunidades	<b>SO (maxi-maxi)</b> Tirar o máximo partido dos pontos fortes para aproveitar ao máximo as oportunidades detectadas.	<b>WT (mini-mini)</b> As estratégias a desenvolver devem minimizar ou ultrapassar os pontos fracos e, tanto quanto possível, fazer face às ameaças.
	T (Threats) Ameaças	<b>ST (maxi-mini)</b> Tirar o máximo partido dos pontos fortes para minimizar os efeitos das ameaças detectadas.	<b>WO (mini-maxi)</b> Desenvolver as estratégias que minimizem os efeitos negativos dos pontos fracos e que em simultâneo aproveitem as oportunidades emergentes.

**Quadro 7.** Matriz SWOT, 2006.

Fonte: SANTOS, 1990 citado por BICHO e BAPTISTA, 2006.

Com base nessa avaliação, deve-se reescrever a proposta metodológica da pesquisa-ação participante para reconhecer as vulnerabilidades e os riscos à saúde humana para subsidiar o planejamento de ações e intervenção para promoção da saúde no território escolar, com mobilização popular a partir da escola. A metodologia aplicada e reelaborada com base na práxis dialética ação-reflexão, pode servir de modelo inicial para experiências em outros municípios e para pesquisa-ação participante de outros temas de saúde ambiental e de saúde pública em que a escola se torne um observatório da saúde.

#### 6.4. O Observatório da Saúde no Território Escolar

O Território da escola vai além dos seus muros da instituição, pois as relações de poder exercida no território escolar são extensivas à comunidade

por ela liderada. Além disso, a área de influência e abrangência do território escolar, devido às localizações de moradia dos alunos, faz do território escolar ponto de confluência de vários territórios de saúde subdivididos pelos territórios de abrangência, conforme rede regionalizada e hierarquizada dos serviços de saúde, na escala intramunicipal, na atenção primária à saúde, Unidades Básicas de Saúde e das Unidades do Programa Saúde da Família. Por exemplo, a escola de Jacurutu abriga alunos provenientes de zonas delimitadas por PSFs: Matrona, Ferreirópolis, e Salinas. O mesmo ocorre com a área de abrangência da Escola Levindo, que por atender uma maior clientela, estende a sua área de abrangência e poder.

É importante ressaltar que nessa análise, o território escolar, se estende para além dos muros da escola, a sua área de influência abrange, o meio escolar, os lares, o bairro e o município. Dessa forma, funciona como local estratégico fundamental por vincular o ensino e a pesquisa à realidade social das comunidades locais e, ao mesmo tempo, oferecer oportunidades de formação permanente dos profissionais em serviço, e ainda, apoiar a gestão pública da saúde, em todos os níveis, por meio de uma articulação cooperativa entre o poder público, a sociedade civil organizada. Por meio da difusão de metodologias, manutenção de bancos de dados, trocas de experiências, tendo como princípio básico a democratização da informação e sua aplicação na tomada de decisão em relação às políticas públicas sobre a saúde locais.

#### **6.4.1. A Escola como Observatório Local da Saúde**

Observatório da saúde no território escolar “A promoção da *Saúde onde você vive, estuda e trabalha*”. Observatório da saúde é um espaço que objetiva maior conhecimento e informações referentes às questões de saúde, das quais a comunidade vivencia cotidianamente, com vistas a estimular ação local por meio da pesquisa e promoção da saúde local.

A implantação de um observatório da saúde no território escolar, visa a propiciar maior entrosamento da comunidade escolar com a Secretaria Municipal de Saúde através do Programa de Saúde da Família, bem como com

a Secretaria Municipal de Educação, Escolas estaduais, e segmentos do município. no intuito de alcançar uma maior capilaridade e alcance dos serviços e informações de saúde. Dessa forma, mediante composição dessa rede de acessos com as unidades e sistema de saúde, pode-se esperar uma melhoria da qualidade da acessibilidade aos atendimentos da saúde no território escolar via intersetorialidade propiciada pela saúde e educação, num processo de promoção da saúde local.

Sabe-se que, em virtude da complexidade dos determinantes da saúde, nem todas as situações que interferem no bem estar dos membros da comunidade escolar e/ou vivenciadas no dia-a-dia da escola poderão ser resolvidas imediatamente na unidade de saúde da sua área de abrangência, ou na própria comunidade, no entanto, a conectividade proporcionada com a existência do observatório no meio escolar facilitará maior agilidade das ações.

As equipes do programa saúde da família são elementos fundamentais para a realização das ações de apoio e conscientização, pois atuam ativamente nas comunidades, por meio de visitas domiciliares, estreitando relação mais direta com a realidade dos indivíduos e da coletividade. Dinâmica fundamentada nos princípios básicos da “territorialização”, ou seja, realiza o cadastramento e acompanhamento familiar de uma população geograficamente delimitada (MS). No caso específico, a ACS local realimenta o banco de dados e espera-se que através da implantação do observatório da saúde no território escolar possa desenvolver uma ação direta e constante com o serviço de saúde que visa à prevenção, promoção e assistência à saúde dentro da comunidade escolar no município.

No entanto, quando se pensa na territorialização da saúde, o que se percebe é que o território da escola ultrapassa as fronteiras do território delimitado para atendimento do PSF. Na maioria das vezes a comunidade escolar é atendida por mais de uma unidade de saúde de referência do local de moradia ou de abrangência da escola. Portanto, é importante este trabalho conjunto, intersetorial e multiescalar, assim como conhecer o perfil de entrosamento e atendimento ofertado pelos PSFs no território escolar, além

das situações em saúde mais específicas. Assim, as unidades de saúde da família, podem ser utilizadas de melhor forma e estimular o controle social pela qualidade do atendimento prestado, para que a comunidade seja conhecedora dos seus direitos e acessos como cidadãos.

Assim sendo, diante das possibilidades da criação de redes de saúde na atualidade, se faz primordial metodologias de pesquisa de caráter participativo, dialógico e interdisciplinar, como a pesquisa-ação, revelam-se cada vez mais eficazes não apenas para uma melhor compreensão desses problemas, mas, da mesma maneira, para seu enfrentamento. Nas últimas décadas a pesquisa-ação vem se apresentando como uma tendência emergente na produção do conhecimento em diversas áreas, especialmente na educação, saúde e ciências ambientais.

Portanto, o observatório escolar da saúde, que se propõe desenhar para o território escolar, é estruturado na metodologia da pesquisa participante, tendo como parâmetro as ações do observatório da saúde da ARS, Norte, Portugal (2010), da qual propõe que as unidades de saúde se tornem observatórios da saúde e, dessa forma, sejam capazes de promover melhorias na saúde das populações.

A escola também pode funcionar como um observatório de saúde (Figura 27) juntamente com os PSFs, pois terá condições para gerir melhor a informação das demandas locais por meio da observação (Examinar minuciosamente; olhar com atenção, estudar); monitorização (acompanhar e avaliar, controlar) e atenção aos fatos decorrentes da realidade cotidiana definir os determinantes da saúde em âmbito local e buscar a melhor decisão por meio da análise (submeter a crítica, examinar criticamente, estudo pormenorizado), da investigação (Examinar com atenção, indagar) e da avaliação (Calcular, estimar, computar) que proporcionarão subsídios para a melhor intervenção mitigadora dos problemas levantados e assim, propiciar uma condição de melhoria da saúde dos educandos, e da comunidade escolar, utilizando como instrumento de ação a comunicação em saúde.



**Figura 18.** Observatório Escolar da Saúde, 2010.

Fonte: Adaptado do Observatório da Saúde, ROS Norte, M. S., Portugal, 2010.

#### 6.4.2. A Comunicação em Saúde

“Comunicar em saúde tem importância crítica permitindo influenciar a decisão pessoal, institucional e comunitária” (PORTUGAL, 2010). A comunicação em saúde é essencial, já que implica informar e influenciar as decisões dos indivíduos, dos profissionais, dos decisores locais e da comunidade. As informações bem direcionadas podem vir a influenciar as políticas públicas destinadas aos cidadãos (ARS, Norte, 2010).

Dessa forma, a informação dos dados em saúde levantados também no contexto escolar assume uma importância crítica e estratégica, na medida em que pode influenciar o desempenho dos serviços de saúde, as escolhas dos cidadãos e, como tal, a obtenção de ganhos em saúde. Importa, assim, em desenvolver no meio escolar, instrumentos e estratégias de comunicação em saúde que apoiem o desenvolvimento da função de Observatório de saúde a nível local e regional. Esses instrumentos podem ser: a criação do gabinete de



apoio, dinamização das redes sociais, meios de comunicação, enfim, divulgar informações.

#### **6.4.3. O Papel dos Agentes de Saúde**

O papel dos agentes e servidores da saúde, de modo geral, implica uma colaboração entre os meios de saúde e as instituições educacionais. Tal contato, multidisciplinar e intersetorial permite a proposição de agendas de trabalho, funções de assessoria e consultoria técnica, por meio dos setores de saúde aos setores educacionais, além de apoiar as escolas através da disponibilização do uso de instrumentos de trabalho, recursos humanos e materiais, com vistas a promover a equidade no acesso e na utilização de informação de saúde.

#### **6.4.4. Promover a Saúde das Populações**

O grande desafio imposto às sociedades atuais é promover a saúde das populações na busca da qualidade de vida e da integração do conhecimento multidisciplinar nas estratégias de intervenção em saúde.

A estratégia principal da promoção da saúde, qual seja o empoderamento e a responsabilização das populações perante os cuidados com a própria saúde, passa a ser implementada no território escolar propondo a melhoria da qualidade de vida por meio do conhecimento e da ação.

É salutar entender como a promoção da saúde nos lugares pode ser orientada no sentido positivo do bem-estar e da saúde das populações em específico no território escolar e analisar os valores éticos e políticos da promoção da saúde para a melhoria da qualidade da saúde dos grupos e comunidades. Conveniente também é refletir a relevância da educação para a saúde, no contexto social, econômico e ambiental, determinantes do estado de saúde nas mais diferentes realidades e comunidades.

O observatório escolar da saúde possibilita, por meio do conhecimento e da informação, propiciar a participação, a investigação e a documentação, além

de desenvolver o potencial humano para a promoção da saúde em meio escolar.

Estar ciente dos problemas existentes é imprescindível, porque é a partir da consciência que cria estratégias para avaliar as intervenções de promoção da saúde de forma adequada e útil, de acordo com a realidade local, propondo um trabalho de parceria, como forma de minimizar as desigualdades de acesso a saúde e envolver o público para tomar iniciativas de ajuste dos problemas, e dessa forma, induzir a promoção do bem estar.

Algumas incluem estratégias de gerenciamento adotadas tiveram o intuito de facilitar os trabalhos de profissionais da saúde e da educação, por meio da mobilização comunitária para que, além de incentivar a comunidade a refletir sobre seus valores na prática de atividades cotidianas e dessa forma, perceberem que podem através da mobilização comunitária, bem como, mudar e melhorar a qualidade de vida das populações mediante práticas saudáveis.

Espera-se com este sistema de gerenciamento, proporcionar o conhecimento da realidade e disponibilizar algumas práticas de promoção da saúde no contexto escolar com base em documentos projetados por profissionais da educação tanto no Brasil, como em Portugal, mediante os programas de saúde escolar adotados nesses países e refletir sobre sua prática através da análise de estratégias por estes utilizadas.



*Considerações Finais*

---

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Após a apresentação do estudo empírico até aqui desenvolvido, impõe-se a formulação de um conjunto de conclusões e reflexões que, de modo sucinto, contribuam com uma reflexão final sobre a temática, equacionando, simultaneamente, a validade da interpretação geográfica face à diversidade e mutabilidade das dinâmicas sanitárias presentes nas sociedades contemporâneas.

No que se refere ao entendimento do processo saúde-doença das populações, entende-se que a perspectiva biológica e mecânica do corpo deve ser superada, por uma concepção mais integral e holística, que relaciona o corpo biológico aos seus contextos de vida e trabalho, que associa saúde e doença à vida cotidiana dos indivíduos e das coletividades, imbuídos de história como seres que nascem, crescem, interagem, adoecem e morrem, em territórios materiais e simbólicos.

Assim, a importância da análise das influências dos fatores econômicos, sociais, culturais e ambientais, além do padrão sanitário das populações nas investigações de morbidade tornam-se fundamentais, aliadas à interpretações espaciais do território.

É necessário discutir a importância da ciência geográfica, juntamente com as áreas de estudo da saúde pública, afinal, pensar a saúde e a doença, sobretudo, na ótica da Geografia, potencializa visões e contribuições diferenciadas no que se refere à aquisição de doenças ou promoção da saúde.

Nesta perspectiva, o estudo geográfico dos territórios e do processo de produção e reprodução do espaço geográfico ao longo da história humana, revela-se instrumento fundamental para a compreensão da sociedade, de acordo com o desenvolvimento das forças produtivas, e pode auxiliar no entendimento do processo saúde-doença como um produto social e histórico.

Verifica-se que o processo de construção e desconstrução do espaço pela sociedade humana trouxe consigo inúmeras epidemias que assolaram as

humanidades, peste negra, cólera, além dessas, outras, tais como a Tifo, a Malária, a Gripe Espanhola, o Sarampo, a Varíola e tantas outras que nem sequer foram registradas. As grandes navegações europeias, no final do século XV e início do século XVI, em direção à Ásia e à América, propiciaram enorme intercâmbio de enfermidades. Nesse momento, a crescente densidade demográfica, a concentração populacional e a carência alimentar favoreceram um novo modo de adoecer e morrer; decorrente da propagação de microorganismos, transmitidos através da água, dos alimentos e dos vetores, como por exemplo, a Tuberculose, a Cólera, a Peste, a Febre Amarela, a Sífilis, entre outros; ou seja, já se intensificava a globalização das doenças, que na atualidade torna-se mais dinâmica pela facilidade da comunicação e dos transportes.

Por isso, a compreensão do espaço, objeto de estudo dos geógrafos, mostra-se fundamental para o entendimento do processo saúde-doença no território. É necessário enfatizar que o processo saúde - doença encontra-se sempre determinada por duas lógicas, a lógica da produção econômica e a lógica da reprodução da vida. Assim, a organização da vida, de acordo com o nível das forças produtivas e a estruturação espacial das sociedades humanas, reflete condições especiais que produzem situações de saúde e doença específicas para cada tempo e lugar.

Observa-se que o território, considerado como testemunho de uma história, escrita por processos do passado e do presente; espaço apropriado, remodelado e transformado pelas relações homem/meio e sociedade/natureza, representa um objeto de estudo sobre-excelente para a compreensão do processo saúde-doença. Para tanto, deve-se levar em conta as diversidades econômicas, sociais, biológicas e culturais das populações nos diversos ambientes nos quais estão inseridos. Há que se considerar, ainda, as escalas temporais e espaciais que podem conduzir a uma compreensão mais holística do adoecer e morrer das populações.

De acordo com o modelo biomédico de saúde, as situações de saúde têm sido consideradas numa perspectiva individual e a-histórica, sendo os

indivíduos responsabilizados por sua própria condição de saúde. Numa outra perspectiva ampliada, seguindo os preceitos do SUS, apoiada nas diretrizes do Movimento da Reforma Sanitária Brasileira e das conferências internacionais de saúde, compreende-se que as condições de saúde do indivíduo não se são determinadas apenas pelo exercício da vontade individual, ao contrário, se dá no contexto da própria vida. É por isso que, em grande parte, as campanhas de prevenção não obtém êxito, porque exigem do indivíduo uma mudança que ele, sozinho, não pode operar. Considerando o processo saúde-doença saúde como produção social, é necessário que os serviços de saúde realizem ações sobre os indivíduos, que operem sobre os efeitos do adoecer e morrer, mas também considere o território de vida dos sujeitos, “para além dos muros das unidades de saúde e do sistema de saúde”, para promover a saúde e a vida.

É preocupante quando se considera que, diante das possibilidades de prevenção, tratamento e tecnologias de saúde disponíveis na atualidade, possibilitadas pelo avanço da ciência médica, ocorra em pleno século XXI, regiões em que as populações morram por agravos e doenças relacionadas à verminoses e subnutrição.

A transição epidemiológica ainda não chegou ao Norte de Minas e continua-se a morrer de doenças infecciosas e parasitárias. A condição de pobreza de grande parte das pessoas, aliada à grande carência de equipamentos de atendimento à saúde e a falta de saneamento ambiental, estabelecem as condições que determinam uma grande prevalência de doenças infecciosas e parasitárias, também chamadas doenças da pobreza ou negligenciadas. O que se conclui, portanto, é que os fatores econômicos e sociais são balizadores das condições de saúde. As situações de desigualdades e pobreza impostas à grande parte da população as levam a uma condição de saúde desfavorável.

Em uma sociedade capitalista de consumo e exploração, os pobres tornam-se cada vez mais pobres e, por conseguinte, mais vulneráveis, vivendo em situações de risco e, sobretudo, mais doentes. A população mais pobre adoece e morre desassistida. A transmissão das doenças, de modo geral,

reflete a saúde ambiental das comunidades, com alta prevalência entre as populações de baixa renda, em comunidades urbanas e rurais sem saneamento ambiental, com baixos padrões de higiene, educação sanitária e conceitos básicos de prevenção para a saúde. Assim, nos municípios mais pobres do Brasil, as prioridades políticas precisam se voltar para educação e para a saúde, o que normalmente não ocorre sem que as comunidades sejam empoderadas, para exigir o que lhes é de direito. Para isso, a pesquisa-ação participante se apresenta como possibilidade metodológica de intervenção comunitária, na qual é fundamental o processo de autonomia e autodeterminação.

Certamente, para atenuar esta situação, será preciso mais do que investimentos nos sistemas de atenção à saúde, que são ainda precários. Será preciso melhorar os sistemas de saneamento ambiental para dar dignidade humana a essas populações, elevando o seu nível de vida, com uma melhor distribuição de renda e maior acesso à educação. Tudo isso se espera de governos comprometidos com programas sociais, mas também de uma sociedade mobilizada, que luta por justiça social.

Ainda são necessários mais hospitais e sistemas curativos para atender as populações que adoecem e morrem pela falta de condições dignas de vida, porém mais necessário, ainda, é estabelecer uma melhor qualidade de vida que permitiriam uma situação de saúde mais favorável, o que significa investir em sistemas de prevenção e promoção da saúde, considerando os territórios de vida e trabalho.

Promoção da saúde se faz com políticas públicas de inclusão social, e construção de territórios saudáveis. Isto não é tarefa só do setor saúde, mas de uma ação de governo intersetorial e coordenada, que inclui também a sociedade civil. É aí que entra um dos pilares do conceito de Promoção da saúde, o empoderamento dos indivíduos e das coletividades, que é o processo de capacitação das pessoas e comunidades para atuarem em prol da melhoria das condições saúde individuais e coletivas nos lugares onde se vive, ou seja, nas casas, nas escolas, no trabalho, no cotidiano da vida.

A escola é o espaço que permite o encontro diário de sujeitos que vivem a realidade da vida cotidiana, que representam situações históricas, ambientais, culturais e sociais nos lugares onde vivem e que promovem condições particulares de produção da saúde e das doenças. Nessa perspectiva, indica-se que a escola deve educar para os valores, promover a saúde, a formação e a participação cívica dos alunos, num processo de aquisição de competências que sustentem as aprendizagens ao longo da vida e promovam a autonomia. A escola, como outros espaços de relação social, deve ser usada para refletir sobre a realidade das pessoas e do lugar onde elas vivem, numa educação comprometida com a transformação, transdisciplinar e multiescalar como é a vida, em uma ação que não separa o múltiplo e o diverso no processo de construção do conhecimento.

Uma das estratégias mais poderosas para a promoção da saúde foi experimentada nesta pesquisa, utilizando o território escolar, que ultrapassa os muros da escola para promover a vida. As experiências de mobilização social para promoção da saúde realizadas na Escola Estadual Professor Levindo Lambert (urbana) e na Escola Municipal de Jacurutu (rural), no município de Salinas, nos permitem afirmar que metodologias de caráter participativo, dialógicas e interdisciplinares, com pesquisa-ação, revelaram-se eficazes, não apenas para uma melhor compreensão das situações de saúde de uma coletividade, como também oferecem instrumentos de ação para seu enfrentamento. Tudo isso só foi possível pela articulação de uma rede envolvendo, inicialmente os órgãos da saúde e a escola, com a participação dos professores, funcionários e estudantes; suas famílias e os agentes comunitários de saúde.

A pesquisa participante é uma possibilidade de pesquisa que produz conhecimento, baseando-se na articulação dialética de teoria e prática, com produção coletiva do conhecimento que produz ação, na qual sujeitos e objetos se encontram para a transformação da realidade. O papel do pesquisador no processo da pesquisa participante é de incentivador de ações geradoras de mudanças e facilitador do conhecimento nas comunidades. Para tanto, faz-se



necessária uma postura subjetiva do pesquisador e a participação popular na promoção de mudanças por parte dos pesquisados.

O modelo de pesquisa participante e mobilização comunitária como estratégia de avaliação e gerenciamento de riscos ambientais à saúde humana, proposto neste trabalho é o ponto de partida para uma longa caminhada em busca da mobilização da sociedade, com produção de conhecimento e relações solidárias para o enfrentamento, não só dos problemas de saúde ambiental, mas também de outros problemas de saúde pública.

A informação é uma ferramenta imprescindível para a tomada de decisões e efetivação de ações que visem mudar a realidade, para construir coletividades saudáveis em territórios saudáveis, a partir do território escolar. Foi isso que fizemos, quando realizamos um diagnóstico regional mais abrangente, contemplando a coleta e sistematização de dados físicos, biológicos, econômicos, sociais, políticos, culturais e de saúde, enfocando estudos epidemiológicos, sanitários e de acesso aos serviços de saúde. Para isso, a Geografia Médica desempenhou papel fundamental porque nos permitiu apreender a realidade das multiterritorialidades locais e regionais, numa visão holística e integral, potencializada tanto pelo conhecimento do ambiente em suas relações com a saúde, como pela espacialização e análise das demandas e dos serviços de saúde.

Assim, sugere-se que a escola, juntamente com o setor de saúde se torne instrumento fulcral na coleta e sistematização de dados por meio de diagnósticos realizados permanentemente, tais como foram realizados no projeto de gerenciamento integrado da saúde no território escolar. Por conseguinte, de posse dessas informações torna-se possível detectar as reais condições de saúde da coletividade e realizar um planejamento de ações que atenda de fato às carências e demandas locais, compreendendo os seres humanos como sujeitos históricos, sociais e políticos, articulados aos seus contextos familiares, ao meio-ambiente e a sociedade na qual se inserem.

Consideramos que o Sistema Integrado de Gestão da Saúde Escolar experimentado nas escolas pode auxiliar na estruturação, organização e

execução de ações de saúde no território escolar. Entretanto, este SIGSE não deve ser tomado como modelo fechado, mas deve ser adaptado à cada escola, cada comunidade, cada núcleo de atendimento à saúde, que tem práticas e experiências que devem ser valorizadas e respeitadas. Mas, ainda assim é interessante atentar para estratégias e experiências que já foram e continuam sendo positivas noutros lugares, tais como psicólogo na escola, gabinete de apoio, designação de carga horária para coordenador do projeto.

Este estudo também analisou as estratégias de promoção da saúde dos governos brasileiro e português realizadas pelo Programa Saúde na Escola. Estes programas preveem um trabalho intersetorial, multidisciplinar e participativo que tem por finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde.

Em Portugal, existe a obrigatoriedade de implantação do programa saúde escolar por força da lei. A obrigatoriedade funciona como um aspecto positivo, pois, apesar das dificuldades encontradas, permitem que o trabalho aconteça de fato, mesmo diante das adversidades. Dessa forma, as escolas que não se enquadrarem ao programa, encontrar-se-ão na ilegalidade.

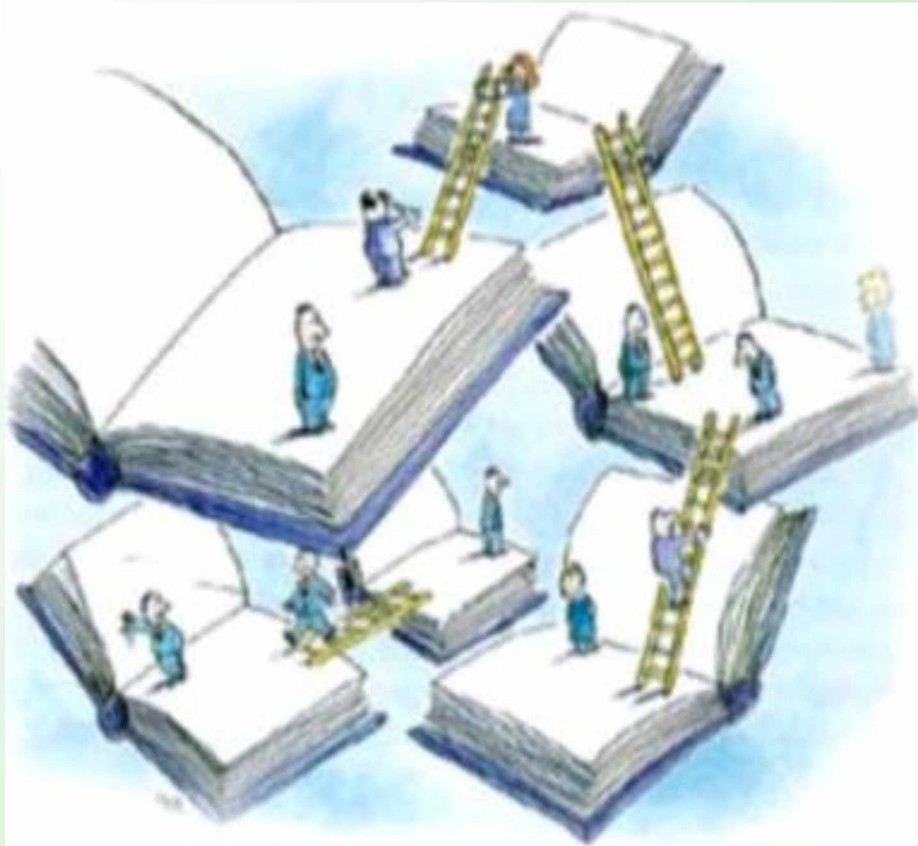
As pesquisas de campo no concelho de Guimarães confirmaram que todas as escolas encontram-se em conformidade com a lei; somente os gabinetes de apoio ao estudante é que se encontram em fase de implementação, porém, amparados pelo prazo estabelecido. A estratégia de nomeação de um servidor coordenador, com carga horária disponível para atuação e gerenciamento das ações, é importante. No entanto, sugere-se a ampliação desse grupo e disponibilidade financeira direta para custeamento das ações.

No Brasil, o Programa Saúde na Escola, organizado pelos ministérios da Saúde e da Educação apresenta uma excelente estruturação no campo teórico, cabendo destacar o princípio organizativo a Promoção da atenção integral à saúde; Integração e a articulação permanente entre as políticas e ações de educação e de saúde, com a participação da comunidade escolar, envolvendo as equipes de saúde da família e da educação básica; Constituição de

territórios de responsabilidade entre escolas estaduais e municipais e equipes de Saúde da Família. A efetivamente de sua execução poderá gerar bons resultados, tanto na prevenção como na promoção da saúde dos indivíduos no território escolar.

Entretanto, neste trabalho, ao analisar a aplicabilidade do Programa Saúde na Escola no município Santo Antônio do Retiro, verificou-se que na sua aplicação ocorreu um distanciamento muito grande da proposta original, fazendo que as ações não conseguissem alcançar os objetivos ou respostas esperadas, só funcionando no primeiro ano do programa. Assim, sugere-se um maior acompanhamento das ações propostas, principalmente nos lugares mais distantes, em que os acessos às informações são dificultadas.

Ao término deste trabalho, como continuidade desta pesquisa-ação, pretende-se ajudar na implantação de observatórios locais da saúde nas escolas, estruturados na metodologia da pesquisa participante, que terão como missão reconhecer as situações de saúde no território escolar por meio de estudos contínuos do perfil epidemiológico, de indicadores da morbidade, mortalidade e principalmente dos fatores determinantes do processo saúde-doença, para o estabelecimento de estratégias de vigilância e promoção da saúde dos sujeitos, indivíduos e coletividades pertencentes ao território da escola.



*Referências*

---

# REFERÊNCIAS

---

ABREU, J. L. N. Contribuições á geografia médica na viagem de Spix e Martius. **Hygeia**, Uberlândia, v.3 n.5, p.110, dez. 2007. Disponível em: <[www.hygeia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=359&article=55&mode=pdf](http://www.hygeia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=359&article=55&mode=pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2008

AMORIM FILHO, Oswaldo B. Topofilia, topofobia e topocídio em Minas Gerais. In: OLIVEIRA, de Livia; DEL RIO, Vicente (Orgs.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel; UFSCar, 1999b.

BALLESTEROS, Aurora G. **Teoría de la Geografía**. Madri: Alhambra - Universidad, 1986.

BARATA, Rita de C. B. Epidemias. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p.9-15, jan./fev. 1987.

BARBIER, R. **Pesquisa-ação**. Brasília: Liber Livro, 2006. Coleção Pesquisa, 3.

BERLINGUER, G. **A doença**. São Paulo: CEBES/Hucitec, 1988.

BICHO, L.; Baptista, S. **Modelo de Porter e análise SWOT estratégias de negócio civil**. Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra Instituto Superior de Engenharia de Coimbra Departamento de Engenharia. Disponível em: <[http://prof.santanasilva.pt/gestao de empreendimentos/trabalhos alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT\\_DOC.pdf](http://prof.santanasilva.pt/gestao%20de%20empreendimentos/trabalhos%20alunos/word/Modelo%20de%20Porter%20e%20An%C3%A1lise%20SWOT_DOC.pdf)> . Acesso em 18 maio 2011.

BOTERF, G. L. Pesquisa Participante: propostas e reflexões metodológicas. In: BRANDÃO, Carlos R. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 51-81.

BONFIM Cristine; MEDEIROS, Zulma. Epidemiologia e Geografia: dos primórdios ao geoprocessamento. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v.10, n.1, p.53-62, dez. 2008.

BORDA, O. F. Aspectos Teóricos da Pesquisa Participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, Carlos R. (Org.). **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p.42-62.

BOUSQUAT, Aylene. Conceitos de espaço na análise de políticas de saúde. **Lua Nova**, São Paulo, n.52, p.71-92, 2001.

BOUSQUAT, A.; COHN, A. A dimensão espacial nos estudos sobre saúde: uma trajetória histórica. **Revista História, Ciências, Saúde**, Manguinhos Rio

de Janeiro, p.549-568, 2004. Disponível em: <[www.journaldatabase.org/articles/80526/e.html](http://www.journaldatabase.org/articles/80526/e.html)>. Acesso em: 15 mar. 2008.

BRANDÃO, Carlos R. Pesquisar-Participar. In: BRANDÃO, Carlos R. (Org.). **Repensando a Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1985. p.7-14.

\_\_\_\_\_. A pesquisa participante e a participação na pesquisa: Um olhar entre tempos e espaços a partir da América Latina. In: BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, Danilo R. (Orgs.). **Pesquisa Participante: a partilha do saber**. Aparecida, São Paulo: Idéias & Letras, 2006. p.21-54.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional Política Nacional de Promoção da Saúde**. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria687\\_2006\\_anexo1.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria687_2006_anexo1.pdf)>. Acesso em: 11 jul. 2008.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. GABINETE DO MINISTRO, Diário Oficial da União, **PORTARIA N°- 2.931**, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2008, Altera a Portaria N°- 1.861/GM, de 4 de setembro de 2008, que estabelece recursos financeiros pela adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE e credencia Municípios para o recebimento desses recursos. N° 237, sexta-feira, 05 de dezembro de 2008. ISSN 1677-7042.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde, GABINETE DO MINISTRO, Diário Oficial da União, **PORTARIA N° 3.146**, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2009, Estabelece recursos financeiros para Municípios com equipes de Saúde da Família, que aderirem ao Programa Saúde na Escola – PSE, N° 37, quinta-feira, 25 de fevereiro de 2010, ISSN 1677-7042.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde, GABINETE DO MINISTRO, Diário Oficial da União, **PORTARIA INTERMINISTERIAL N°- 3.696**, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2010 Estabelece critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) para o ano de 2010 e divulga a lista de Municípios aptos para Manifestação de Interesse, N° 226, sexta-feira, 26 de novembro de 2010, ISSN 1677-7042.

\_\_\_\_\_. CONASS. **Atenção primária e promoção da saúde**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde CONASS, 2007b. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 8).

\_\_\_\_\_. **Lei 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Mais Educação, Passo a Passo**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, Diretoria de Educação Integral, Direitos humanos e Cidadania, 2007.

\_\_\_\_\_. **Cadernos de Atenção Básica** - n.º 21. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/bvs>>. Acesso em: 08 maio 2008.

\_\_\_\_\_. **Projeto promoção da Saúde**. As cartas da promoção da Saúde. Brasília, DF: Secretaria de Políticas de saúde, 2002.

\_\_\_\_\_. 1988, **CONSTITUIÇÃO FEDERAL BRASILEIRA**, TÍTULO VIII – DA ÓRDEM SOCIAL; CAPÍTULO II – SEÇÃO II, DA SAÚDE – ARTIGOS 196; 197; 198 (PARÁGRAFO ÚNICO – EC 29); 200. Seção IIDA SAÚDE Art. 196.

BRAUDEL, Fernand. **A dinâmica do Capitalismo**. Lisboa: Teorema, 1985. p.12-116.

BUSS, Paulo M. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: \_\_\_\_\_. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. S/D, 2005.

\_\_\_\_\_. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.163-177, 2000

BUSS, Paulo M.; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.77-93, 2007.

CAMPOS, G. W. de S. Considerações sobre a arte e a ciência da mudança: revolução e reforma. O caso da saúde. In: CECÍLIO, L. C. O. (Org.). **Inventando a mudança na saúde**. São Paulo: Hucitec, 1994. p.29-86.

CAMPOS, G. W. de S. **Reforma da reforma: repensando a saúde**. São Paulo: Hucitec, 1992.

\_\_\_\_\_. **Saúde Paidéia**. São Paulo: Hucitec, 2003.

\_\_\_\_\_. **Clínica e saúde compartilhadas: teoria Paidéia e reformulação do trabalho em saúde**. Disponível em: <[www.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt550431852.ppt](http://www.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt550431852.ppt)>. Acesso em: 17 maio 2008.

CAPEL, Horácio. **Filosofia y Ciência en la Geografia Contempoánea**. Barcanova, 1981.

CARTA DE BANGKOK. **A Carta de Bangkok para a Promoção da Saúde em um Mundo Globalizado**, 11 de agosto de 2005. Disponível em: <[http://www.bvsde.paho.org/bvsdeps/fulltext/carta\\_bangkokpor.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsdeps/fulltext/carta_bangkokpor.pdf)>. Acesso em: 11 jul. 2008.

CARTA DE OTTAWA. **Primeira Conferência Internacional sobre Promoção Da Saúde**, Ottawa, novembro de 1986. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

CARVALHO, Ismar de S. Fósseis: registro geológico da vida na Terra. In: \_\_\_\_\_. Fósseis? Rochas? Minerais? Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.

CARVALHO, Denis B.; Santana, Janaína M. A escola promotora de saúde: o estado da arte e o mental na saúde. IN: Encontro de Pesquisa em Educação, 6., 2010, Universidade Federal Piauí. **Anais...** Disponível em: <<http://www.ufpi.br/ppged/index/pagina/id/4068>>.

COSTA, M. da C. N.; TEIXEIRA, M. da G. L. C. A concepção de "espaço" na investigação epidemiológica. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.2, p.271-279, abr./jun. 1999. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/csp/v15n2/0312.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csp/v15n2/0312.pdf)>. Acesso em: 15 mar. 2008.

CRUZ, António. **A história da Geografia**. Enciclopédia Geográfica – ATR. Disponível em: <<http://www.prof2000.pt/users/antoniojoc/historia.htm>>.

CUNHA, G. T. **A construção da clínica ampliada na atenção básica**. São Paulo: Hucitec, 2005.

CURTIS, Sarah; TAKET, Ann. **Health & societies, changing perspectives**. London: Arnold, 1996.

CZERESNIA, Dina; FREITAS, C. M. (Org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

CZERESNIA, Dina; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epidemiológica. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p.595-617, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2000000300002](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000300002)>. Acesso em: 15 mar. 2008

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote social equity in health**. Stockholm: Institute for Future Studies, 1981.

DECLARAÇÃO DO MÉXICO. **Quinta Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde Cidade do México**, México, 5-9 de junho de 2000. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Mexico.pdf>>.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. **Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários De Saúde**, Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

DECLARAÇÃO DE ADELAIDE. **Segunda Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde**, Adelaide, Austrália, 5-9 de abril de 1988. Disponível em:



<<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Adelaide.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL. **Terceira Conferência Internacional de Promoção da Saúde**, Sundsvall, Suécia, 9-15 de junho de 1991. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Sundsvall.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

DECLARAÇÃO DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ. **Conferência Internacional de Promoção da Saúde Santafé de Bogotá**, Colômbia, 9-12 de novembro de 1992. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Santafe.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

DECLARAÇÃO DE JACARTA. **Quarta Conferência Internacional de Promoção da Saúde, Jacarta**, Indonésia, 21-25 de julho de 1997. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/jacarta.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2007.

E-BIOGRAFIAS. **Carlos Chagas**. Disponível em: <[http://www.ebiografias.net/biografias/Carlos\\_chagas.php](http://www.ebiografias.net/biografias/Carlos_chagas.php)>. Acesso em: 20 nov. 2010.

EDLER, F. C. De olho no Brasil: a geografia médica e a viagem de Alphonse Rendu. **Revista História Ciência, Saúde**, Rio de Janeiro, v.8, p.925-943, 2008. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?pid=S010459702001000500007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010459702001000500007&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 3 ago. 2008.

EDUARDO, A. R. B.; FERREIRA, A. L. A. As topografias médicas no Brasil do início do século XX. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2., Indaiatuba, 2004. **Anais...** Indaiatuba: ANPPAS, 2004, p.1-18. Disponível em: <[www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT16/gt16\\_anna\\_rachel](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT16/gt16_anna_rachel)>. Acesso em: 08 set. 2009.

ERRAMOUSPE, Pedro. S. **História das doenças infecciosas: a morte vem dos trópicos**. São Paulo: Europa Press Comunicações, s./d. n.4.

FARIA, Rivaldo M.; BORTOLOZZI, Arlêude. Espaço, território e saúde: contribuições de Milton Santos para o Tema da Geografia da Saúde no Brasil, R. RA'É GA, Curitiba, n.17, p.31-41, 2009. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/raega/article/viewFile/11995/10663>>.

FERREIRA, Angela L. de A.; EDUARDO, Anna R. B.; DANTAS, Ana Caroline de C. L. Geografias e topografias médicas: os primeiros estudos ambientais da cidade concreta. **Investigaciones Geográficas**, Amazonas, n.52, p.83-98, 2003.

FERREIRA, Marcelo U. Epidemiologia e Geografia. O Complexo Patogênico de Max Sorre. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.7, n.3, p.301-309, jul./set. 1991.

FERREIRA, José R. Prefácio. In: RABELLO, Lucíola S. **Promoção da Saúde a Construção Social de um Conceito em Perspectiva Comparada**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

FARIA, H. A.; CARVALHO, G. S. Escolas promotoras de saúde: factores críticos para o sucesso da parceria escola-centro de saúde. **Promoção da saúde**, v.22, n.2, p.79-90, jul./dez. 2004.

FONSECA, J. M. V.; COTTA, R. M. M.; MITRE, S. M. A formação do médico: de Flexner à Produção Social da Saúde. **Revista Medicina Minas Gerais**, Viçosa, v.18, n.4, p.S1-S164, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

FRANCO, Jorge. Marcos da Promoção da Saúde. **Enfermagem Aberta**, 15 jul. 2009 Disponível em: <<http://enfermagemaberta.blogs.sapo.pt/412.html>>. Acesso em: 13 nov. 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GABARRÓN, Luís R.; LANDA, Libertad H. O que é pesquisa participante? In: BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, Danilo R. (Orgs.). **Pesquisa participante: a partilha do saber**. São Paulo: Idéias & Letras, 2006. p.93-122.

GATRELL, Anthony C. **Geographies of Health: an introduction**. Oxford: Blackwell Publishers, 2002.

GIRALDONI, Alain F. M. A propósito de las iniciativas locales de promoción de salud cardiovascular en Cienfuegos. **Medisur**, v.6, n.3, 2009.

GOMES, José P. As escolas promotoras de saúde: uma via para promover a saúde e a educação para a saúde da comunidade escolar. **Educação**, v.32, n.1, p.84-91, 2009.

HEIDMANN, Itsb et.al. **Promoção a saúde: trajetória histórica de suas concepções**. Florianópolis, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n2/a20v15n2.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2007.

HIPPOCRATES DE COS. On airs, waters, and places (classics revisited - 400 bce). **Hygeia**, Uberlândia, v.2, n.3, p.1-12, 2006. Disponível em: <<http://www.hygeia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=265&article=40&mode=pdf>>. Acesso em: 21 set. 2011.

HUNTINGTON, Ellsworth. **Civilization and climate**. 3.ed. New York: Yale University Press, 1948.

HURTADO, C. N. Uma consulta cidadã participativa: o caso do Estado de Michoacán, México. In: BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, R. D. (Orgs.). **Pesquisa participante: a partilha do saber**. São Paulo: Idéias & Letras, 2006. p.21-54.

KATSURAGAWA, Tonyhiroshi et al. Endemias e epidemias na Amazônia. Malária e doenças emergentes em áreas ribeirinhas do Rio Madeira. Um caso de escola. **Estudos Avançados**, v.22, n.64, p.111-141, 2008.

KAWACHI, I.; BERKMAN, L. F. **Neighborhoods and health**. New York: Oxford University Press, 2003.

LALONDE, Marc. **A new perspective on the health of the Canadians – A working document**. Ottawa: Minister of Supply and Services, 1974.

LEMONS, Jureth C.; LIMA, Samuel C. A geografia médica e as doenças infecto-parasitárias. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v.3, n.6, p.74-86, 2002. Disponível em: <[www.ig.ufu.br/revista/volume06/artigo05vol06.pdf](http://www.ig.ufu.br/revista/volume06/artigo05vol06.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2010.

LIMA, Samuel C.; GUIMARÃES, R. B. Determinação Social No Complexo Tecno-Patogênico Informacional Da Malária. **Hygeia**, v.3, n.5, p.58-77, dez. 2007. ISSN: 1980-1726. Disponível em: <[www.hygeia.ig.ufu.br/](http://www.hygeia.ig.ufu.br/)>. Acesso em: 04 mar. 2008.

LIMA, Samuel C. et al. **Saneamento ambiental e as Doenças da pobreza na Microrregião de Salinas**. Disponível em: <<http://www.unimontes.br/coloquiointernacional/arquivos/84samueldocarmolima.pdf>>. Acesso em: 13 dez.2008.

LIPIETZ, A. Alguns problemas da produção monopolista do espaço urbano. **Espaço e Debates**, São Paulo, v.7, p.5-20, 1982.

LOUREIRO Isabel; MIRANDA, Natércia. **Promover a saúde dos fundamentos à acção**. Coimbra: Almedina, 2010.

MANUEL, Valêncio. **O Complexo Patogênico da Malária nas cidades de Benguela, Lobito e Comuna da Catumbela: um estudo de Geografia Médica Maxsoreana aplicada em Angola (1615 – 1940)**. 2007. 275f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC – SP, São Paulo, 2007.

MARTINS, Roberto de A. **Contágio história da prevenção das doenças transmissíveis**. São Paulo: Moderna, 1997.

MEDEIROS NETTO, Rogério de; MORAES, Luiz R. S. **Cólera**. A doença esquecida. Disponível em: <[http://www.semasa.sp.gov.br/Documentos/ASSEMAE/Trab\\_126.pdf](http://www.semasa.sp.gov.br/Documentos/ASSEMAE/Trab_126.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2009.

MENEGHEL, S. N. Medicina social: um instrumento para denúncia. **Cadernos IHU Idéias**, v.2, n.15, p.1-20, 2004.

MESZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005.

MORAIS, R. H. de. A geografia médica e as expedições francesas para o Brasil: uma descrição da estação naval do Brasil e da Prata (1868-1870). Revista **História, Ciências, Saúde**, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.39-62, jan./mar. 2007. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702007000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702007000100003&script=sci_arttext)>. Acesso em: 09 set. 2010.

MORIN, E. **Complexidade e ética da solidariedade**. In: CASTRO, G. de; CARVALHO, E. de A.; ALMEIDA, M. C. de (Coord.). **Ensaio de complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997.

NAIDOO, J.; WILLS, J. **Public health and health promotion practice, foundations for health promotion**. 3.ed. BaillièreTindall Elsevier. Edinburgh London New York Oxford Philadelphia St Louis Sidney Toronto, 2009.

NOSSA, Paulo N. M. S. **Geografia da Saúde: o caso da SIDA**. Oeiras: Celta, 2001.

\_\_\_\_\_. **Abordagem geográfica da oferta e consumo de cuidados de saúde**. 2005. 392f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, 2005.

OLINDA, Queirubina B.; SILVA, Carlos A. B. **Retrospectiva do discurso sobre a promoção da saúde e as políticas sociais**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, p.1806-1230, 2007.

OLIVERA, Ana. **Geografia de la Salud**. Madrid: Síntesis, 1993.

OLIVEIRA, Marcos F. M. de (Orgs.). **Formação social e econômica do norte de Minas Gerais**. Montes Claros: Unimontes, 2000.

OMS. **Surto de cólera: avaliar a resposta a um surto e melhorar a preparação**. Organização Mundial da Saúde, 2006. WHO/CDS/CPE/ZFK/2004.4.

\_\_\_\_\_. **Carta do Caribe para Promoção da Saúde**. Disponível em: <<http://www.saudepublica.bvs.br/itd/legis/curso/html/a23.htm>>.

OTTAWA. **Charter for Health Promotion**. 1986.

PEITER, P. C. **Geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. 2005. 314f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[www.geogra.uah.es/inicio/web11confibsig/PONENCIAS/1-043](http://www.geogra.uah.es/inicio/web11confibsig/PONENCIAS/1-043)>. Acesso em: 02 set. 2010.

PEREIRA, A. M. **Cidade média e região: o significado de Montes Claros no Norte de Minas Gerais**. Uberlândia: Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, 2007.

PEREIRA, Sheila D. **Conceitos e definições em epidemiologia importantes para vigilância sanitária**. São Paulo, 2004. Disponível em: <[http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid\\_visa.pdf](http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visa.pdf)>. Acesso em: 03 maio 2009.

PESSOA, Samuel B. **Ensaio médico-sociais**. 2.ed. São Paulo: CEBES/HUCITEC, 1978.

PHILLIPS, David R.; VERHASSELT, Yola. **Health and Development**. Routledge, 1994.

PICKENHAYN, Jorge A.; BORGES, Raúl G.; LIMA, Samuel C. Estrategias espaciales de los complejos patógenos del presente. **Estudios socio-Territoriales**, Tandil, UNCPBA, 2006.

PICKETT, K. E.; PEARL, M. Multilevel analyses of neighbourhood socioeconomic context and health outcomes: a critical review. **J. Epidemiol. Community Health**, London, v.55, n.2, p.111-122, 2001.

PORTUGAL. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 151 — 6 de Agosto de 2009. ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA. **Lei n.º 60/2009** de 6 de Agosto, Estabelece o regime de aplicação da educação sexual em meio escolar, p.5097-5098.

\_\_\_\_\_. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 69 — 9 de Abril de 2010. MINISTÉRIOS DA SAÚDE E DA EDUCAÇÃO, **Portaria n.º 196-A/2010** de 9 de Abril p. 1170-(2) / 1170-(4)

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Promoção da Educação para a Saúde, Agrupamento de Escolas de São Gonçalo, 2009/ 2010**, Torres Vedras, dgidc, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Rede de Observatórios Locais de Saúde do Norte, ARS NORTE**, Administração Regional de Saúde do Norte, IP, N.º 0, Out. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. **Plano Nacional de Saúde 2004/2010**, As escolas, DGS, DSE - Ano Lectivo 2002/2003. Disponível em: <[http://www.dgsaude.min-saude.pt/pns/vol1\\_531.html](http://www.dgsaude.min-saude.pt/pns/vol1_531.html)>. Acesso em: 3 set. 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde Programa Nacional de Saúde Escolar, **Despacho n.º 12.045/2006** (2.<sup>a</sup> série) Publicado no Diário da República n.º110 de 7 de Junho, 2006.

PROIETTI, F. A.; OLIVEIRA, C. L.; FERREIRA, F. R.; FERREIRA, A. D.; CAIAFFA, W. T. Unidade de Contexto e Observação Social Sistemática em Saúde: Conceitos e Métodos. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de

Janeiro, v.18, n.3, p.469-482, 2008.

RABELO, Lucíola Santos, **Promoção da saúde: desafio ou adaptação?** A construção social do conceito, de alma-ata aos dias atuais, no Brasil e no Canadá. 192f. 2006. Brasília: Programa de Pós-graduação em Estudos em Estudos Comparados para a América/CEPPAC - UNB, 2006.

\_\_\_\_\_. **Promoção da Saúde a construção social de um conceito em perspectiva comparada.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

RAMIRES, Júlio C. L.; PESSÔA, Vera L. S. (Org.). **Geografia e pesquisa qualitativa nas trilhas da investigação.** Uberlândia: Assis, 2009.

REDE DE MEGAPAÍSES. **Rede de Megapaíses para a Promoção da Saúde.** Genebra, Suíça, 18 a 20 de março de 1998. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Mgpaíses.pdf>>. Acesso em 22 maio 2007.

ROJAS, Luisa I. Geografía y salud: temas y perspectivas en América Latina. Cad. **Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.701-711, out./dez.1998.

\_\_\_\_\_. Salud y bienestar humano en la geografía de América Latina. In: GERAIGES, Amalia I.; SILVEIRA, Maria Laura; ARROYO, Mônica. **Questões territoriais na América Latina.** Buenos Aires: CLACSO; São Paulo: Edusp, 2006.

ROUQUAYROL, M. Z.; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde.** 6.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003. p.15-30.

SANTOS, M. A Natureza do Espaço - Técnica e Tempo, Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCLIAR, M. **Do mágico ao social.** Porto Alegre: L&PM, 1987.

SCLIAR, Moacyr. História do Conceito de Saúde. **PHYSIS**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.29-41, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v17n1/v17n1a03.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

SILVA, Luiz J. da. O conceito de espaço na epidemiologia das doenças infecciosas, Cad. **Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13, n.4, p.585-593, out./dez. 1997.

SILVA, Angela M.; PINHEIRO, Maria S. F.; FRANÇA, Maira N. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos: projetos de pesquisa, monografias, dissertações, teses.** Uberlândia: EDUFU, 2008.

SILVA E SILVA, Maria O. Reconstruindo um processo participativo na produção do conhecimento: uma concepção e uma prática. In: BRANDÃO,

Carlos R.; STRECK, Danilo R. (Orgs.). **Pesquisa participante: a partilha do saber**. São Paulo: Idéias & Letras, 2006. p.123-149.

SOARES, Beatriz R. **Habitação e produção do espaço em Uberlândia** 1988. 195f. Dissertação de Mestrado - Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1988.

SOUSA, J. P. de A. **Ciclo PDCA: um instrumento para melhoria contínua**. Consultor Técnico Petrobras/Engenharia 20 de setembro de 2006 Fontes: de Disponível: <<http://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/7/76/PDCA.pdf>> Acesso em: abr., 2008.

SPENCE, Michael; LEWIS, Maureen. **Saúde e crescimento** - Comissão de Crescimento e Desenvolvimento. Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento / Banco Mundial, 2009.

STRECK, R. D. Pesquisar é pronunciar o mundo: notas sobre método e metodologia. In: BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, R. D. (Orgs.). **Pesquisa participante: a partilha do saber**. São Paulo: Idéias & Letras, 2006. p.21-54.

TRAVERSO-YÉPEZ, M. A. Dilemas na promoção da saúde no Brasil: reflexões em torno da política nacional. **Interface**, v.11, n.22, p.223-38, 2007.

TESSER, Charles D.; GARCIA, Adir V.; VENDRUSCOLO, C.; ARGENTA, Cleonete E. Estratégia saúde da família e análise da realidade social: subsídios para políticas de promoção da saúde e educação permanente. **Ciências Saúde Coletiva**, v. 16, n.11, p.4295-4306, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011001200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001200002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 dez. 2011.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.3, p.443-466, set./dez. 2005.

UJVARI, Stefan C. **A história da humanidade contada pelos vírus, bactérias, parasitas e outros microrganismos**. São Paulo: Contexto, 2008.

URTEAGA, L. Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio Del medio ambiente en el siglo XIX. **Geocrítica - Cuaderno Crítico de Geografía Humana**. 1980, Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/geo29.htm>>. Acesso em: 25 out. 2010.

Wilson, James Q.; KELLING, George L. **Broken Windows: The Police and Neighborhood Safety** em *Atlantic Monthly*. 249: 29-38, 1982. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1982/03/broken-windows/4465/>>. Acesso em: 12 ago. 2011.

WHO. **Milestones in Health Promotion: Statements from Global Conferences**. Switzerland. WHO/NMH/CHP. 2009, 39p. Disponível em: <<http://www.who.int/healthpromotion/MilestonesHealthPromotion05022010.pdf>>

ZIONI, Fabiola; WESTPHAL, Márcia F. O enfoque dos determinantes sociais de saúde sob o ponto de vista da Teoria Social. **Saúde Soc.**, São Paulo, v.16, n.3, p.26-34, 2007.





*Apêndices*



*Anexos*

---

# 9. APÊNDICES

---

## Apêndice 01: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que compõe ao projeto de “Metodologia de Gerenciamento e Avaliação de Risco Ambiental à Saúde Humana, Relacionado à Esquistossomose”. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você concordar em participar basta preencher os seus dados e assinar a declaração concordando com a pesquisa. Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com os responsáveis pela pesquisa. Obrigada pela atenção, compreensão e apoio.

Eu,.....  
residente e domiciliado .....,  
portador da Carteira de Identidade, RG ....., nascido (a) em ...../...../....., concordo de livre e espontânea vontade *em participar como entrevistado(a)* da “Metodologia de Gerenciamento e Avaliação de Risco Ambiental à Saúde Humana, Relacionado à Esquistossomose” e *autorizo a realização de exames de fezes em meu filho(a)*....., turma....., série..... matriculado(a) regularmente na E. E. Professor Levindo Lambert. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas. Estou ciente que:

O estudo se refere à criação de um modelo de intervenção para a promoção da saúde mediante a participação popular. A escola, como outros espaços de relação social deve ser usada para refletir sobre a realidade das pessoas e do lugar onde elas vivem, numa educação comprometida com a transformação, transdisciplinar e multiescalar como é a vida, numa ação que não separa o múltiplo e o diverso, no processo de construção do conhecimento. É importante para servir de modelo de acesso à saúde pública para outras comunidades locais bem como outros municípios.

1. Para isso deverei responder o questionário apresentado pela pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Geografia (IG-UFU) ou membro da equipe gestora do projeto e autorizar a realização de exames coprológicos em meu filho (a).
2. Se, no decorrer da pesquisa, eu tiver alguma dúvida ou por qualquer motivo necessitar posso procurar o Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima, responsável pela pesquisa no telefone 3239 4169 ramal 18 ou Maria Araci Magalhães no telefone 38 3841 3969.
3. Tenho a liberdade de não participar ou interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação.
4. As informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e, em caso de divulgação em publicações científicas, os meus dados pessoais e de meu filho (a) não serão mencionados.

DECLARO, igualmente, que após convenientemente esclarecido pela equipe gestora e ter entendido o que me foi explicado, consinto voluntariamente em participar desta pesquisa e assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Salinas,..... de ..... de.....

---

(nome e assinatura do sujeito da pesquisa)

### Responsáveis pela pesquisa:

Prof. Dr. Samuel do Carmo Lima – Fone (34) 3239 4169 Ramal 18  
Doutoranda Maria Araci Magalhães – Fone (38) 3841 1191  
Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa: (34) 3239 4131 ou 3239 4334

## Apêndice 02: SÓCIOECONÔMICO- EPIDEMIOLÓGICO E AMBIENTAL

1.1 - NÍVEL ESCOLAR:				
Fundamental:	Completo: N° pessoas: ( )	Incompleto: N° pessoas: ( )		
Médio:	Completo: N° pessoas: ( )	Incompleto: N° pessoas: ( )		
Superior:	Completo: N° pessoas: ( )	Incompleto: N° pessoas: ( )		
Não estudou	N° pessoas: ( )			
1.2 - NÚMERO DE PESSOAS QUE COMPÕEM A ESTRUTURA FAMILIAR:				
Nome:	Idade	Sexo	Ocupação	Doenças ocorridas nos últimos 05 anos
1.3 - RENDA MENSAL BRUTA:				
Total de pessoas que recebem salário na família:				Renda total
2 - CADASTRO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA FAMÍLIA:				
2.1 - CRIAÇÃO DE ANIMAIS:				
Bovinocultura ( ), Caprinocultura ( ), Avicultura ( ), Eqüinos ( ), Piscicultura ( ), Suinocultura ( ), Ranicultura ( ) Outras: Especificar				
2.2 - ATIVIDADES AGRÍCOLAS				
Café ( ), Milho ( ), Feijão ( ), Cana-de-açúcar ( ), Algodão ( ), Arroz ( ), Batata ( ), Cenoura ( ), Cebola ( ), Horticultura: ( ) Soja ( ), Laranja ( ). Outras: Especificar				
2.3- UTILIZA IRRIGAÇÃO?		( ) Sim ( ) Não. Em quais culturas?		
2.4 – DESENVOLVE ATIVIDADES INDUSTRIAIS: Quais				
2.5 - DESENVOLVE ATIVIDADES MINERÁRIAS: Quais				
2.6 – TRABALHA EM: COMÉRCIO( ), ESCOLA( ), BANCOS( ), PROFISSIONAL LIBERAL( ) Outras: Especificar				
3.0- INQUERITO GEOEPIDEMIOLÓGICO				

3.1 - Quais as doenças que acometeram as pessoas da sua família nos últimos 5 anos?			
Gripes ( ), Hipertensão arterial ( ), Problemas cardiovasculares ( ), Verminoses ( ), Chagas( ), Esquistossomose ( ), Diabetes ( ), Problemas de colunas( ), Problemas renais ( ), Chagas ( ), Epilepsia( ) Hanseníase( ), Tuberculose ( ), Malária( ) Alcoolismo( ) Drogas( ) Nenhuma ( ), Doenças infecciosas ( )Quais Outras ( ) : Especificar			

3.2 - Alguém da sua família faz uso de medicação contínua? Para qual enfermidade?			
Diabetes ( ), Hipertensão arterial ( ), Problemas cardiovasculares ( ), Problemas renais ( ), Problemas de colunas ( )Enfisema pulmonar( ), Nenhum desses sintomas ( ), Outras ( )Especificar			

3.3 - Alguém da sua família apresentou algum destes sintomas nos últimos meses?			
Constipação intestinal ( ), coceira( ), vermelhidão ( ), Sensação de estômago cheio ( ), Diarréias ( ), Emagrecimento( )Fraqueza( ), Náuseas, vômitos ( ) Nenhum ( )			

3.4 - Houve internação hospitalar na sua família nos últimos 05 anos? ( ) sim ( ) não. Qual foi o motivo?			

3.5 - Ocorreram óbitos na sua família nos últimos 05 anos? ( ) sim ( ) não. Qual foi o motivo?			

3.6 – Alguém da sua família apresentou os sintomas abaixo relacionados nos últimos 5 anos? ( ) Sim ( ) Não.			
---	--	--	--

Sangue nas fezes ( )	Varizes no esôfago ( )	Vômito de sangue ( )	Barriga d'água ( )
Qual foi o diagnóstico?			

3.7 - Têm parentes (pais, irmãos, tios, etc.) ou amigos com esquistossomose?	
3.8 -Frequentou ou frequenta regiões que tem pessoas com esquistossomose?	
3.9 - Você conhece o caramujo transmissor da esquistossomose?	
4.0 - Existe caramujo próximo da sua residência?Onde?	
<b>5.0 SITUAÇÃO DA MORADIA E SANEAMENTO</b>	
<b>5.1 Tipo da casa</b>	Adobe ( ), Tijolo ( ), Taipa revestida ( ), Taipa não revestida( ), Madeira( ), Aproveitado ( ), Outro. Especificar:
<b>5.2 Tratamento de água</b>	Filtração ( ), Fervura ( ), Cloração ( ), Sem tratamento ( ), outros.Especificar
<b>5.3 Abastecimento de água</b>	Rede Pública ( ), Poço ou nascente ( ), Barragem ( ), rios e córregos Outros.Especificar
<b>5.4 Água para Lazer</b>	Tomar banho ( ), pescar ( ), nadar( ), Esportes aquáticos( ), Outros.Especificar
<b>5.5 – Destino das Fezes</b>	Sistema de esgotos ( ), Fossa ( ), Céu aberto( )
<b>5.6 – Destino do lixo</b>	Coletado( ), Queimado/enterrado ( ), Céu aberto( )
<b>6.0 INFORMAÇÕES SOBRE O ATENDIMENTO À SAÚDE</b>	
<b>6.1 - Possui plano de saúde?</b>	Sim ( ), Não ( ), Qual?
<b>6.2 – Em caso de doença procura</b>	Hospital público ( ), Hospital particular ( ), Unidade de saúde ( ), Farmácia( ) Benzedeira( ) Outros. Especificar:
<b>6.3 – Meios de comunicação que mais utiliza</b>	Rádio ( ), Televisão ( ),Telefone Fixo ( ), Telefone Celular ( ), Outros. Especificar:





<b>1.2 – RENDA MENSAL BRUTA:</b>					
Total de pessoas que são remuneradas na família:			Renda total: ( ) 0 a 1 salário ( ) 1,5 a 2 salários ( ) 2,5 a 3 salários ( ) 3,5 a 5 salários ( ) Acima de 5 salários		
Recebe algum benefício do governo: ( ) Sim ( ) Não			Qual:		
<b>2 – CADASTRO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA FAMÍLIA:</b>					
<b>2.1 – CRIAÇÃO DE ANIMAIS:</b>					
Bovinocultura ( ), Caprinocultura ( ), Avicultura ( ), Equínos ( ), Piscicultura ( ), Suinocultura ( ), Ranicultura ( ) Outras: Especificar _____					
<b>2.2 – ATIVIDADES AGRÍCOLAS</b>					
Café ( ), Milho ( ), Feijão ( ), Cana-de-açúcar ( ), Algodão ( ), Arroz( ), Batata( ), Cenoura( ), Cebola ( ), Horticultura ( ), Soja ( ), Laranja ( ). Outras: _____ _____					
<b>2.3- UTILIZA IRRIGAÇÃO?</b>		( ) Sim ( ) Não. Em quais culturas?			
<b>2.4 – DESENVOLVE ATIVIDADES INDUSTRIAIS: Quais</b>					
<b>2.5 – DESENVOLVE ATIVIDADES MINERÁRIAS: Quais</b>					
<b>3 - INQUÉRITO GEOEPIDEMIOLÓGICO</b>					
<b>3.1 – Quais as doenças que acometeram as pessoas da sua família nos últimos 5 anos?</b>					
Gripes ( ), Hipertensão arterial ( ), Problemas cardiovasculares ( ), Verminoses ( ), Chagas( ), Esquistossomose ( ) Diabetes ( ), Problemas de colunas( ), Problemas renais ( ), Chagas ( ), Epilepsia, ( ) Hanseníase( ), Tuberculose ( ), Malária( ), Leishmaniose( ), Alcoolismo( ), Drogas( ) Outras doenças: Especificar _____					
<b>3.2 – Alguém da sua família faz uso de medicação contínua? Para qual enfermidade?</b>					
Diabetes ( ), Hipertensão arterial ( ), Problemas cardiovasculares ( ), Problemas renais ( ), Problemas de colunas( ), Enfisema pulmonar( ), Nenhum desses sintomas ( ), Outras( ) Especificar _____					
<b>3.3 – Houve internação hospitalar na sua família nos últimos 05 anos? ( ) sim ( ) não.</b>					
<b>Qual foi o motivo?</b>					

3.4 – Ocorreram óbitos na sua família nos últimos 05 anos? ( ) sim ( ) não. Qual foi o motivo?	
3.5 – Existe problema de alcoolismo ou drogas na sua família?	
3.6-Existe problemas de gravidez na adolescência na sua família?	
<b>4.0 SITUAÇÃO DA MORADIA E SANEAMENTO</b>	
4.1 – Tipo da casa:	Adobe ( ), Tijolo ( ) Outro. Especificar: _____ Sua casa é própria: ( ) sim ( ) não
4.2 - Tratamento de água	Filtração ( ), Fervura ( ), Cloração ( ), Sem tratamento ( ), outros.Especificar
4.3 - Abastecimento de água	Rede Pública ( ), Poço ou nascente ( ), Barragem ( ), rios e córregos ( ), Outros.Especificar
4.4 – Você lava a Caixa d'água para abastecimento humano	De 06 a 06 meses ( ), 01 vez por ano ( ), 05 anos ( ), Nunca lavou ( )
4.5 – Água para Lazer	Tomar banho ( ), pescar ( ), nadar( ), Esportes aquáticos( ), Outros.Especificar
4.6 – Existe vaso sanitário na sua residência	Sim ( ), Não ( ) Todos utilizam o sanitário? Sim ( ), Não ( ),
4.7– Destino das Fezes	Sistema de esgotos ( ), Fossa ( ), Céu aberto( )
4.8– Destino do lixo	Coletado ( ), Queimado/enterrado ( ), Céu aberto( )
4.9 – Presença de Insetos ou roedores na casa ou próximo.	Quais:

4.10 – Possui energia elétrica	Sim ( ), Não( )
4.11- Possui Chuveiro	Sim ( ), Não( )
<b>5.0 INFORMAÇÕES SOBRE O ATENDIMENTO À SAÚDE</b>	
5.1 – Possui plano de saúde?	Sim ( ), Não ( ), Qual?
5.2 – Em caso de doença procura?	Hospital público ( ), Hospital particular ( ), Unidade de saúde ( ), Farmácia( ) Benzedeira( ) Outros. Especificar:
5.3 – Meios de comunicação que mais utiliza?	Rádio ( ), Televisão ( ), Telefone Fixo ( ), Telefone Celular ( ), Outros. Especificar:
5.4 – Meios de transporte que mais utiliza?	Ônibus ( ), Caminhão ( ), Carro ( ), Carroça ( ), Moto ( ), Bicicleta( ) Outros. Especificar:
5.5 Participa de grupos comunitários	Cooperativa ( ), Qual(is)? _____  Grupo religioso ( ), Qual(is)? _____  Associações ( ), Qual(is)? _____  Outros. Especificar:
<b>5.6 – Quais as maiores dificuldades encontradas por sua família relacionadas à saúde.</b>	
<b>6.0 – Sugestões:</b>	

**7.0 - Quais os temas sobre saúde você gostaria que a escola promovesse debates ou palestras.**

**8.0 - Dê sugestões de atividades para a promoção da saúde na escola.**

**9.0 – Quais os fatores ambientais que existem nas proximidades da sua residência que podem gerar problemas de saúde para a sua família?**

Apêndice 04: Ficha Individual do Aluno

Nome:

Série:

Peso:

Altura:

Idade:

Nome do Responsável: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

PSF de referência

Tem algum tipo de alergia?

Faz acompanhamento especializado? ( ) psicólogo ( ) fonoaudiólogo ( ) Outro( ).  
Qual?

Toma algum tipo de medicamento de uso contínuo:

Tem dificuldade de:

( ) Ouvir, ( ) Falar, ( ) enxergar, ( ) andar, ( ) dormir. Outro. Especificar:

Já esteve internado?

Motivo:

Possui convênio médico?

Já teve alguma doença?

Qual:

Tem problema odontológico?	( )Cárie, ( )dor de dente, ( )problema ortodôntico, ( ) outros.Especificar:
Quais os temas sobre saúde você gostaria que a escola promovesse debates ou palestras?	
Dê sugestões de atividades para a promoção da saúde na escola.	
Quais os fatores ambientais que existem nas proximidades da sua residência que podem gerar problemas de saúde para a sua família?	

---

Assinatura do Aluno ou Responsável

Apêndice 05: Ficha Individual do Servidor	
Nome _____	
Endereço: _____ Telefone: _____	
Peso:	Altura:                      Idade:
PSF de referência	
Tem algum tipo de alergia?	
Faz acompanhamento especializado?	( ) psicólogo ( ) fonoaudiólogo ( ) Outro( ). Qual?
Toma algum tipo de medicamento de uso contínuo:	
Tem dificuldade de:	( ) Ouvir, ( ) Falar, ( ) enxergar, ( ) andar, ( ) dormir. Outro. Especificar:
Já esteve internado?	Motivo:
Possui convênio médico?	
Já teve alguma doença?	Qual:

Tem problema odontológico?	( )Cárie, ( )dor de dente, ( )problema ortodôntico, ( ) outros.Especificar:
Quais os temas sobre saúde você gostaria que a escola promovesse debates ou palestras?	
Dê sugestões de atividades para a promoção da saúde na escola.	
Quais os fatores ambientais que existem nas proximidades da sua residência que podem gerar problemas de saúde para a sua família?	

---

Assinatura do Servidor

---

## **10.ANEXOS**

---

**ANEXO 01 – Alguns Indicadores sobre o Concelho de Guimarães**

Tabela 2 – Alguns indicadores sobre o Concelho de Guimarães

Indicadores Temáticos		Ref. temporal	Portugal	Norte	AVE (anterior a Junho 2006)	Guimarães
Área Territorial	km <sup>2</sup>	2000	91.905,96	21.278,34	1.237,75	242,85
População Total	Nº	2001	10.356.117	3.687.293	509.968	159.576
		2004	10.529.255	3.727.310	519.542	161.876
Taxa de Variação da População (%)	Total	1991-2001	5,0	6,2	9,4	10,8
	0-14		-16,0	-16,0	-13,8	-13,1
	15-24		-8,1	-10,9	-9,7	-9,6
	25-64		11,8	17,1	23,6	26,9
	65+		26,1	29,7	37,0	42,8
Distribuição Populacional por escalões etários (%)	0-14	2004	15,6	16,6	17,6	18,2
	15-24		12,6	13,6	14,3	14,8
	25-64		54,7	55,0	55,7	55,9
	65+		17,0	14,8	12,3	11,2
	75+		7,3	6,2	4,9	4,3
População em Idade activa	15-64	2004	7.091.279	2.556.831	363.867	114.408
Densidade Populacional	Hab/Km <sup>2</sup>	1991	107	163	377	593
		2001	113	173	412	657
		2004	115	175	420	667
Índice de Envelhecimento	Nº (base 100)	1991	68,1	51,7	37,9	31,8
		2001	102,2	79,8	60,3	52,2
		2004	108,7	88,6	69,8	61,4
Índice de Dependência Total	%	1991	50,6	50,4	49,5	49,0
		2001	47,8	45,9	43,5	42,5
Índice de Dependência (%)	Total	2004	48,5	45,8	42,8	41,5
	Jovens		23,2	24,3	25,2	25,7
	Idosos		25,2	21,5	17,6	15,8
Taxa de natalidade	‰	2001				12,7
		2004	10,4	10,2	10,4	10,3
Taxa de mortalidade	‰	2004	9,7	8,3	6,8	5,9
Famílias	Nº	2001	3.654.633	1.211.590	157.814	48.241
Saldo Natural	Nº	2000 a 2004	26.990	33.400	8.254	3.166
Saldo Migratório	Nº		245.607	50.115	7.602	998
Grau de Qualificação Académica (% da população)	Básico	2001	75,3	79,6	84,6	84,2
	Secundário		15,0	12,6	10,4	10,6
	Superior		8,8	7,1	4,5	4,7
Taxa de Pré-Escolarização	%	2004/2005	(*) 76,9	74,2	70,5	62,2
Taxa de Abandono Escolar (1)	%	2001	2,7	-	3,2	3,7
Taxa de Saída Antecipada (2)	%	2001	24,6	-	37,5	39,0
Taxa de Saída Precoce (3)	%	2001	44,8	-	57,2	58,8
Taxa de Actividade	%	2001	48,2	48,1	51,8	53,8
Taxa de Desemprego	%	1991	6,1	5,0	3,9	3,6
		2001	6,8	6,7	5,6	5,3
		3º trime. 06	7,4	8,5		Set. 06 7,6

Fonte: Quatemaire Portugal - Plano de Acção Ave 2007-2013

(\*) Contigente em 2003/2004

(1) Total de indivíduos no momento censitário, com 10-15 anos que não concluíram o 3º ciclo e não se encontram a frequentar a escola, por cada 100 indivíduos do mesmo grupo etário

(2) Total de indivíduos, no momento censitário, com 18-24 anos que não concluíram o 3º ciclo e não se encontram a frequentar a escola, por cada 100 indivíduos do mesmo grupo etário

(3) Total de indivíduos, no momento censitário, com 18-24 anos que não concluíram o ensino secundário e não se encontram a frequentar a escola, por cada 100 indivíduos do mesmo grupo etário

Fonte: (Norte 2015 – CCDR, 2006).