JOÃO AUGUSTO BRANCHER FUCK

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL E SAÚDE NA CIDADE DAS *CERÂMICAS* (CANELINHA/SC)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental do Centro de Ciências Humanas e da Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina.

Orientadora: Prof. Dra. Carmen Susana Tornquist
Co-orientadora: Prof. Dra. Maria Paula Casagrande Marimon

FLORIANÓPOLIS/SC
2014

F951d Fuck, João Augusto Brancher
Diagnóstico socioambiental e saúde na cidade das cerâmicas (Canelinha/SC)/ João Augusto Brancher Fuck. – 2014.
255p. : il. ; 21 cm

Orientadora: Carmen Susana Tornquist
Co-orientadora: Maria Paula Casagrande Marimon

Bibliografia: p. 238-252
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de pós-graduação profissional em Geografia, Florianópolis, 2014.

1. Impacto ambiental. 2. Saúde - determinantes socioambientais. 3. Formação socioespacial. 4. Atividades econômicas. I. Tornquist, Carmen Susana. II. Marimon, Maria Paula Casagrande. III. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de pós-graduação profissional em Geografia. IV. Título.

CDD: 333.714 – 20.ed.

Ficha elaborada pela Biblioteca Central da UDESC

JOÃO AUGUSTO BRANCHER FUCK

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL E SAÚDE NA CIDADE DAS CERÂMICAS (CANELINHA / SC)

Dissertação julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental junto ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental – MPPT da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Florianópolis, 09 de junho de 2014.

Prof. Dr. Francisco Henrique de Oliveira
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Orientadora:
Doutora Carmen Susana Tornquist
Universidade do Estado de Santa Catarina

Co-orientadora:
Doutora Maria Paula Casagrande Marimon
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro:
Doutora Soraya Rezende Fleischer
Universidade de Brasília

Membro:
Doutora Marcia Grisotti
Universidade Federal de Santa Catarina

Membro:
Doutora Isa de Oliveira Rocha
Universidade do Estado de Santa Catarina

RESUMO

FUCK, João Augusto Brancher. **Diagnóstico Socioambiental e Saúde na Cidade das *Cerâmicas* (Canelinha/SC)**. Dissertação de Mestrado – MPPT/UDESC**.** Florianópolis, 2014.

Este trabalho busca analisar as relações entre saúde e atividades econômicas da população do município de Canelinha, localizado no estado de Santa Catarina, na região da Grande Florianópolis, em um período de onze anos (2001-2011), tendo como base a perspectiva socioambiental. Foram levantadas as características ambientais, demográficas, sociais e econômicas, resgatando sua formação socioespacial. O referencial teórico adotado para análise da situação compreende as noções de espaço, formação socioespacial, espoliação urbana e promoção da saúde. A metodologia para alcançar os objetivos propostos consistiu em uma associação entre dados quantitativos e qualitativos. Assim, buscaram-se as informações nos bancos de dados oficiais e através de entrevistas semiestruturadas e grupos focais realizados com agentes comunitários de saúde e moradores da cidade. Ainda foram realizados registros em diário de campo de forma complementar. As principais causas dos óbitos identificados na população foram as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias, as causas externas, as causas mal definidas e as doenças do aparelho respiratório. Concluí-se que os impactos socioambientais decorrentes da indústria ceramista e da estoparia, moradia, educação e saneamento básico são fatores importantes quando se analisa os determinantes socioambientais em saúde.

Palavras-chave: Determinantes socioambientais. Formação socioespacial. Atividades econômicas. Trabalho. Espaço.

ABSTRACT

FUCK, João Augusto Brancher. **Social and Environmental Diagnostics and Health in the City of *Ceramics* (Canelinha/SC)**. Master's dissertation – MPPT/UDESC**.** Florianópolis, 2014.

This paper seeks to analyze the relationship between health and economic activity of the municipality of Canelinha population, located in the state of Santa Catarina, in the Greater Florianópolis, over a period of 11 years (2001-2011) based on the socio-environmental perspective. Environmental, demographic, social and economic characteristics were raised, rescuing their social and spatial formation. The theoretical framework used to analyze the situation understands the notions of space, social space and training, urban dispossession and health promotion. The methodology to achieve the proposed objectives consisted of an association between quantitative and qualitative data. Thus, the information sought is in banks and official data and through semi-structured interviews and focus groups conducted with community health workers and residents of the town. Still records in a field diary complementarily were performed. The main causes of deaths were identified in the population to diseases of the circulatory system, neoplasms, external causes, ill-defined causes and respiratory diseases. We conclude that the social and environmental impacts of the ceramics industry and production of cotton waste, housing, education and sanitation are important factors when considering the social and environmental determinants of health.

Keywords: Social and environmental determinants. Social spatial training. Economic activities. Work. Space.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Localização de Canelinha, com destaque para as localidades do município..... 17
Ilustração 2 - Divisão dos bairro da área urbana do município de Canelinha..... 18
Ilustração 3 - Mapa da bacia hidrográfica do rio Tijucas com a divisão proposta pelo comitê da bacia..... 90
Ilustração 4 - Pirâmide etária do município de Canelinha para o ano de 2000 e 2010..... 103
Ilustração 5 - Participação dos setores econômicos (porcentagem) na formação do PIB do município de Canelinha nos anos de 2001 e 2011..... 126
Ilustração 6 - Proporção de internações por faixa etária para a população residente no município de Canelinha no período de 2008 a 2011..... 150
Ilustração 7 - Mortalidade infantil (menores de 1 ano) do município de Canelinha e do estado de Santa Catarina, no período de 2001 a 2011 (número de óbitos para cada 1.000 nascidos vivos)..... 152
Ilustração 8 - Mortalidade proporcional segundo faixas etárias (Nelson de Moraes) para o município de Canelinha e o estado de Santa Catarina, período de 2001 a 2011..... 156
Ilustração 9 - Óbitos por doenças do aparelho respiratório e circulatório e neoplasias segundo faixas etárias (porcentagem) para o período de 2001 a 2011, município de Canelinha..... 158

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de nascidos vivos totais e por sexo e taxa bruta de natalidade (por 1.000 habitantes) do município de Canelinha nos anos de 2001, 2004, 2007 e 2011..... 104
Tabela 2 - População residente por área rural e urbana no município de Canelinha..... 105
Tabela 3 - Estabelecimentos de saúde conforme o tipo, para o município de Canelinha, em novembro de 2013... 110
Tabela 4 - Recursos humanos (ocupações) cadastrados nos estabelecimentos de saúde do município de Canelinha em novembro de 2013 e profissionais para cada 1.000 habitantes (população do censo de 2010)..... 111
Tabela 5 - Número de alunos matriculados por modalidade de ensino no município de Canelinha, no ano de 2012..... 113
Tabela 6 - Número de docentes por modalidade de ensino no município de Canelinha no ano de 2012..... 114
Tabela 7 - Índice de desenvolvimento da educação básica para a rede de ensino pública nos anos 2009 e 2011, no município de Canelinha e no estado de Santa Catarina..... 115
Tabela 8 - Número de famílias, tipo de casa, abastecimento de água, coleta de lixo, destino de fezes e urina e energia elétrica para o município de Canelinha nos anos de 2001 e 2011..... 117
Tabela 9 - Tipo de saneamento da população residente no município de Canelinha e no estado de Santa Catarina no ano de 2010, por domicílio..... 118
Tabela 10 - Efetivos dos rebanhos no município de Canelinha (cabeças), para os anos de 2001 e 2011..... 128
Tabela 11 - Quantidade e valor da produção dos derivados de origem animal em reais, para o município de Canelinha, nos anos de 2003 e 2011..... 128

Tabela 12 - Produção agrícola do município de Canelinha na lavoura permanente e temporária nos anos de 2001 e 2011..... 130
Tabela 13 - Quantidade produzida na silvicultura e valor da produção para o município de Canelinha, nos anos de 2001 e 2011..... 131
Tabela 14 - Grupos de atividades que contribuem com maior valor adicionado (VA) no município de Canelinha no ano de 2011..... 133
Tabela 15 - Número de empregados segundo os setores econômicos do município de Canelinha, nos anos de 2001 e 2011..... 134
Tabela 16 - Número de empregos gerados, segundo os setores econômicos no município de Canelinha no período de 2011 a 2012..... 135
Tabela 17 - Internações por causas capítulos da população com residência no município de Canelinha, no período de 2008 a 2011..... 149
Tabela 18 - Mortalidade Proporcional por causas (causas capítulos – CID10) e gênero, do município de Canelinha (município de residência), no período de 2001 a 2011 em porcentagem..... 154
Tabela 19 - Proporção de óbitos por causas externas entre o sexo masculino e feminino, no período de 2001 a 2011, município de Canelinha..... 160

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 12
CAPÍTULO I - DETERMINANTES SOCIOAMBIENTAIS EM SAÚDE: ESPAÇO, ATIVIDADES ECONÔMICAS E TRABALHO..... 27
1.1 A FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL COMO CATEGORIA PARA O ESTUDO DA SOCIEDADE..... 29
1.2 O ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE E A GEOGRAFIA..... 36
1.3 A INFLUÊNCIA DO ESPAÇO NA SAÚDE DAS PESSOAS..... 41
1.3.1 Saúde e ambiente..... 44
1.3.2 Os riscos gerados pelos agrotóxicos..... 48
1.3.3 Os impactos socioambientais relatados na indústria cerâmica..... 51
1.3.3.1 Problemas respiratórios e a atividade ceramista 53
1.4 A DURA QUESTÃO DA DESIGUALDADE E SUAS DIVERSAS FORMAS..... 56
1.4.1 Qual a finalidade da higiene pública?..... 61
1.4.2 A moradia..... 63
1.4.3 Trabalho e saúde..... 66
1.4.3.1 Um estudo sobre os mineiros em Criciúma/SC 69
1.5 DETERMINANTES SOCIOAMBIENTAIS EM SAÚDE (DSAS) E A PROMOÇÃO DA SAÚDE..... 70
1.6 A PROMOÇÃO DA SAÚDE COMO INSTRUMENTO PARA MODIFICAR FATORES RESPONSÁVEIS PELO ADOECIMENTO DA POPULAÇÃO..... 77
1.6.1 As conferências internacionais sobre promoção da saúde..... 77
1.6.2 Promoção da saúde no SUS..... 81

CAPÍTULO II - CONHECENDO A CIDADE DAS *CERÂMICAS*: "*CUIDADO COM A CANELINHA*!" 87
2.1 ASPECTOS GEOGRÁFICOS E GEOMORFOLÓGICOS E PRINCIPAIS IMPACTOS 88
2.2 OCUPAÇÃO DO MUNICÍPIO E O INÍCIO DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS..... 94
2.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS..... 102
2.3.1 População..... 103
2.3.2 Índice de desenvolvimento humano (IDH)..... 106
2.3.3 Pobreza e índice de Gini..... 108
2.3.4 Profissionais, unidades de saúde e leitos hospitalares..... 109
2.3.5 Educação..... 112
2.3.6 Habitação..... 116
2.3.7 Assistência social..... 120
2.3.8 Infraestrutura..... 122
2.4 ASPECTOS ECONÔMICOS..... 124
2.4.1 Produto interno bruto (PIB) e arrecadação de impostos..... 125
2.4.2 Atividades econômicas..... 127
2.4.3 Trabalho..... 134
2.4.4 Renda..... 140
2.5 A MORBIMORTALIDADE DA POPULAÇÃO... 143
2.5.1 Atendimentos na Atenção Básica..... 145
2.5.2 Internações hospitalares e morbidade..... 147
2.5.3 Mortalidade..... 152
2.5.4 Saúde e principais problemas percebidos no trabalho de campo..... 163

CAPÍTULO III - A REALIDADE COMPREENDIDA PELOS MORADORES DO MUNICÍPIO..... 170
3.1 A ATIVIDADE CERAMISTA..... 171
3.1.1 Mulheres na indústria ceramista..... 179
3.1.2 As *casas de cerâmica*..... 181
3.1.3 Os impactos ambientais..... 187
3.2 A ESTOPA COMO ATIVIDADE ALTERNATIVA?..... 191
3.3 MIGRAÇÃO E O TRABALHO NA ATIVIDADE CERAMISTA..... 199
3.3.1 Migrante e os nativos..... 206
3.4 A ESPOLIAÇÃO "URBANA" NO CONTEXTO DE CANELINHA..... 211
3.5 ATIVIDADES ECONÔMICAS E A PERCEPÇÃO DA INFLUÊNCIA DO TRABALHO NA SAÚDE DAS PESSOAS..... 214
3.5.1 Fatores externos e saúde..... 215
3.5.2 Trabalho e saúde..... 219
3.5.3 Doenças associadas à atividade profissional..... 223
CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 230
BIBLIOGRAFIA CITADA..... 238
ANEXOS..... 253
ANEXO I - ROTEIRO DE ENTREVISTA..... 254
ANEXO II – CARACTERIZAÇÃO DAS PESSOAS ENTREVISTADAS..... 255

INTRODUÇÃO

A importância do espaço vivido como condicionante para as atividades humanas e para a saúde das populações é uma questão longamente discutida nas últimas décadas, no Brasil. O Sistema Único de Saúde (SUS), criado no Brasil em 1990, como fruto do movimento pela reforma sanitária confere a importância destes fatores denominados de "determinantes sociais em saúde". Percebe-se, entretanto, que em muitas ocasiões este conhecimento fica em segundo plano e os agravos e doenças passam a ser percebidos exclusivamente pelo viés biológico, sem a preocupação com as condições de vida a que a população está exposta. A descoberta de agentes patógenos e a própria biomedicina, centrais para a cura de doenças que até então dizimavam muitas populações, são fatores que contribuíram para consolidar a visão reducionista praticada durante muitos anos.

Entretanto, o modelo curativo adotado por um longo período nos últimos séculos, deixou brechas na compreensão do processo de adoecimento e os medicamentos farmacológicos, de um ponto de vista mais crítico, se tornaram insuficientes para resolver todos os problemas encontrados. Nesse sentido, processos como as conferências internacionais sobre promoção da saúde e a reforma sanitária brasileira têm buscado analisar a saúde e a doença como um conceito mais amplo, que deveria tomar as pessoas em seus contextos socioambientais, econômicos e demográficos, pois é impossível separar o indivíduo do espaço em que está inserido.

Propostas como a promoção da saúde e os determinantes socioambientais são formas de repensar a questão da saúde da população. Entretanto percebe-se uma grande lacuna entre os documentos oficiais e a prática realizada cotidianamente. Inclusive este longo caminho entre teoria e prática pode ser explicado pela falta de conhecimento dos responsáveis pelo planejamento geral, principalmente em

municípios pequenos com uma estrutura administrativa muitas vezes reduzida.

Destaca-se a importância de utilizar o conceito de determinantes socioambientais no lugar de determinantes sociais pelo fato de que as dimensões ambientais estão presentes de forma significativa na vida diária das pessoas, principalmente quando se pensa nas atividades econômicas hegemônicas na sociedade. Além disso, precisa-se ter em mente que a sociedade, principalmente a brasileira é marcada pela desigualdade social, muitas vezes mascarada pelas estatísticas oficiais, assim as pessoas são expostas a determinantes e condicionantes de diferentes formas.

O estudo da atividade econômica como processo atuante na configuração e organização espacial, pode gerar como benefício o conhecimento dos determinantes socioambientais que podem ou não atuar na saúde dos habitantes. Este conhecimento pode auxiliar na modificação de hábitos ou atividades que comprometem a condição de vida das pessoas e até mesmo na prática de trabalho dos agentes comunitários de saúde (ACS). Somente com informações atuais representando de fato o que ocorre será possível criar políticas públicas que atuem sobre os problemas locais, de maneira que as ações sejam distribuídas de forma equitativa.

O tema sobre determinantes sociais em saúde vem sendo muito discutido, entretanto muitos estudos analisam situações que tem como universo grandes centros urbanos. Além disso, a questão ambiental ainda não aparece de maneira rotineira apesar de sua crescente importância na contemporaneidade. Por estes motivos, pouco se sabe sobre as características e as condições de vida dos municípios pequenos ou rurais e a influência na saúde de sua população.

Por já ter experiência com pesquisa em município rural[1], e pela vivência no campo da saúde pública, devido a

[1] Participação na pesquisa “O estudo das populações rurais e pequenas comunidades do Oeste Catarinense para o comportamento de risco e a

minha formação em enfermagem, surge a motivação para aprofundar esse tema buscando as características e os agravos à saúde de Canelinha. Isto permite a caracterização de diversos fatores relacionados com a morbimortalidade[2], fornecendo dados para a redução de desigualdades causadas pelo sistema econômico vigente. Cabe ressaltar que como profissional de saúde integrante do quadro de funcionários da secretaria de saúde deste município durante o período de estudo, convivi com situações diárias que acentuaram minha curiosidade sobre a dinâmica das atividades econômicas desenvolvidas, tendo por base a saúde desta população. De fato, alguns minutos na cidade bastam para que se perceba a presença explícita da atividade cerâmica no cotidiano de seus moradores.

Vale a pena fazer uma pequena descrição desta realidade diária vivida em Canelinha, para a compreensão da situação. Logo que se chega ao município, vindo de Tijucas por meio da rodovia estadual SC-410, há um pórtico com os seguintes dizeres "Canelinha Cidade das *Cerâmicas*". Os pilares que dão sustentação ao pórtico são de tijolos maciços e se assemelham a chaminé encontrada nestas indústrias. A passagem pelo município ocorre de duas formas: ou pela rodovia estadual, ou pela avenida principal, paralela a esta rodovia. Nesta avenida está situado o prédio da administração municipal, assim como o comércio. Seguindo por ela, chega-se ao cemitério, localizado no alto de um morro, ao lado da antiga igreja católica, e que fornece uma visão de Canelinha que se tornou parte do meu cotidiano. É possível visualizar o rio Tijucas, que corta a cidade, uma grande área de extração de areia localizado no bairro Fazenda Vitória a esquerda de quem está olhando e em sentido oposto, no bairro da Galera, avista-se as diversas chaminés das indústrias cerâmicas, muitas delas em

---

morbidade referida para o câncer e demais doenças e agravos não transmissíveis".

[2] A morbimortalidade refere-se ao conjunto das mortes e doenças ocorridas que afetam uma população em um determinado lugar e período de tempo.

plena atividade. O fluxo intenso de caminhões transportando argila e tijolos é interrompido somente em pequenos intervalos de tempo. O deslocamento a localidade da Galera é marcado pela presença destes caminhões, que aumentam ainda mais a poeira proveniente de uma estrada sem pavimentação.

Diante do exposto, a presente dissertação propõe analisar o padrão de morbimortalidade de um pequeno município do litoral catarinense, por meio da perspectiva socioambiental. O município em questão é Canelinha, que fica localizado na mesorregião da Grande Florianópolis, a 61 km da capital do estado de Santa Catarina. Entre os motivos que levaram a esta escolha pode-se destacar o fato do seu pequeno porte e por apresentar uma atividade econômica formal representativa, a *cerâmica* vermelha[3]. Além disso, influenciou nessa escolha o período de residência e de trabalho desenvolvido nesta cidade.

O município de Canelinha apresenta uma área territorial de 152 km^2 e uma população de 10.603 habitantes para o ano de 2010, sendo que a população estimada para o ano de 2013 é de 11.286. A população residente na área urbana é de 63,4% do total enquanto as pessoas acima de 60 anos de idade e representam 9,9%. Sua taxa de crescimento populacional anual no período de 2000 a 2010 foi de 1,78%, com densidade demográfica de 70 hab./km^2 (IBGE, 2010; Sebrae, 2013). O município conta com um índice de desenvolvimento humano de 0,697 (classificado como médio) e o índice de Gini é de 0,44, ambos para o ano de 2010 (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013). Na Ilustração 1 é possível visualizar a localização do município no Estado de Santa Catarina, com

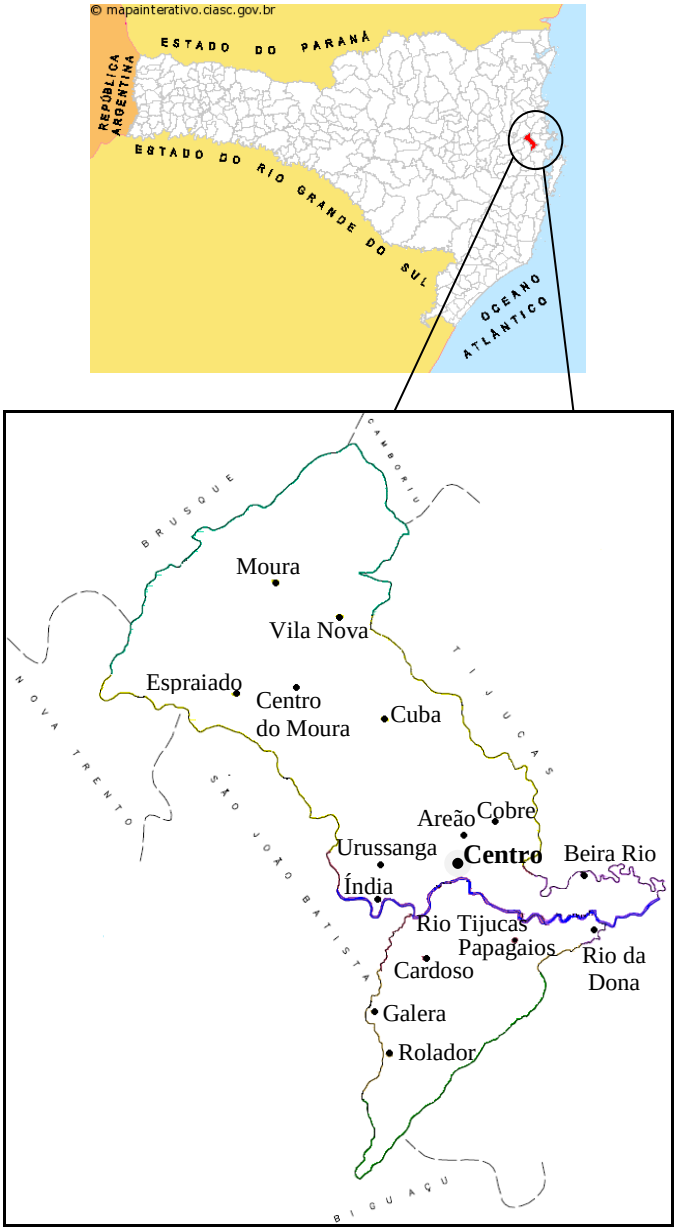
[3] A *cerâmica* vermelha corresponde a produção de telhas, tijolos e lajes. A *cerâmica* branca corresponde a produção de pisos, lajotas, revestimentos entre outros. O uso do termo *cerâmica* neste trabalho sempre estará se referindo a produção de telhas, tijolos e lajes.

destaques para as localidades do município[4]. Na Ilustração 2 há a divisão de bairros urbanos de Canelinha. Estas ilustrações, além de fornecerem uma visão geral permitirão ao longo do trabalho uma compreensão da distribuição socioespacial das atividades econômicas.

A principal atividade econômica da região do vale do rio Tijucas é a *cerâmica* branca, com empresa de grande porte no município de Tijucas e empresas de pequeno porte no ramo da *cerâmica* vermelha, principalmente nos municípios de Canelinha, São João Batista e também em Tijucas (Souza & Bastos, 2011). Conforme Aumond et al. (1991) a indústria *cerâmica* nessa região começou sua atividade no início do século XX, embora a industrialização tenha se impulsionado somente mais tarde. Para eles o crescimento de cidades como Blumenau, Florianópolis e Joinville impulsionaram a criação e ampliação das *cerâmicas* no vale do rio Tijucas, que se consolidou entre os anos 1960 e 1970. Nesse período, 70% das indústrias foram criadas. Com isso, a atividade extrativista aumentou consideravelmente, entre elas a extração de lenha e de argilominerais para serem utilizada respectivamente como combustível nos fornos e como matéria-prima para a fabricação da cerâmica estrutural.

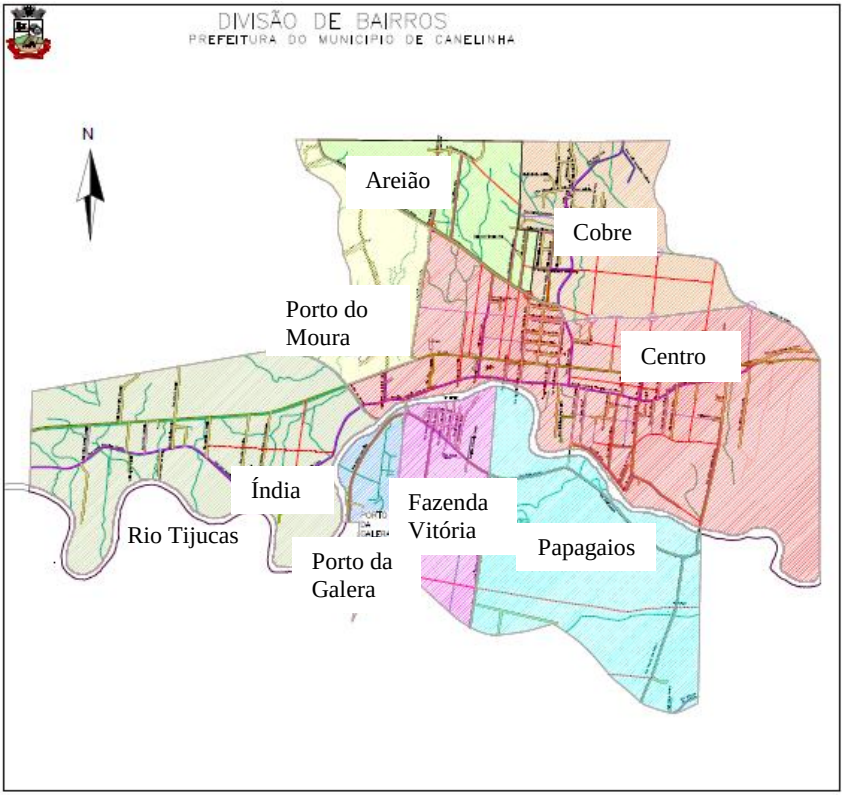
Ilustração 1 - Localização de Canelinha, com destaque para as localidades do município.

[4] O mapa do estado de Santa Catarina foi obtido do centro de informática e automação do estado de Santa Catarina, disponível no site "http://www.mapainterativo.ciasc.gov.br/" e os demais foram fornecidos pela Prefeitura Municipal de Canelinha, sendo que ambos foram adaptados para este trabalho.



Fonte: A ilustração do Estado de Santa Catarina foi obtida do centro de informática e automação do estado de Santa Catarina e o do município pela Prefeitura Municipal de Canelinha.

Ilustração 2 - Divisão dos bairro da área urbana do município de Canelinha.



Fonte: Prefeitura Municipal de Canelinha.

A extração mineral e vegetal levou a uma rápida degradação ambiental, sendo que a intensidade variou conforme o período histórico. Dessa forma, destaca-se no perímetro urbano de Canelinha a formação de lagoas ou de áreas com constantes alagamentos pelas modificações dos cursos de rios e outros elementos da paisagem local, promovidos pela atividade de mineração sem os devidos cuidados ambientais. Estes terrenos não podem mais ser utilizados pela agricultura ou para ocupação urbana, "tornando-

se ambientes insalubres e de alto risco para moradores que ali circulam" (Aumond et al., 1991:78).

A pesquisa baseia-se em conceitos das áreas da geografia, das ciências sociais e do planejamento, entre os quais: espaço, formação socioespacial, espoliação urbana e promoção da saúde. Os seguintes questionamentos nortearam este trabalho: Quais as principais causas da morbimortalidade no município de Canelinha? Quais as características demográficas, socioambientais e econômicas deste município? A partir destas características, quais os determinantes socioambientais que se relacionam a morbimortalidade desta população? Como os moradores percebem o processo de adoecimento?

Assim, formulou-se o problema geral de pesquisa com a seguinte pergunta: como a atividade econômica desenvolvida em Canelinha influencia a morbidade e a mortalidade de sua população?

O objetivo geral proposto é analisar o padrão de morbimortalidade do município de Canelinha a partir da perspectiva socioambiental, tendo como objetivos específicos detalhar a morbimortalidade na população de Canelinha no período de 2001 a 2011; descrever os aspectos demográficos, socioambientais e econômicos para o município estudado, resgatando sua formação socioespacial; levantar e caracterizar os determinantes socioambientais em saúde a partir dos aspectos demográficos, socioambientais e econômicos levantados para o município; e analisar as percepções de adoecimento por parte dos moradores de Canelinha.

Para que a pesquisa pudesse ser operacionalizada realizou-se uma união entre técnicas quantitativas e qualitativas, tendo como objetivo principal compreender a percepção que moradores (as) de Canelinha têm das relações entre saúde, trabalho e ambiente. Entendeu-se que a metodologia é "o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade" (Minayo, 2011:14). O caminho a

ser percorrido só pode ser escolhido a partir da definição de um problema e não deve ser reduzido a procedimentos metodológicos (Goldenberg, 1999; Marconi & Lakatos, 2010).

Para isto, foi desenvolvida uma metodologia que compreende dois momentos, um quantitativo e outro qualitativo, como já destacado anteriormente. Como diz Goldenberg (1999), não existe somente um meio válido para coletar os dados, pois diferentes abordagens permitem a compreensão sob diferentes pontos de vista fornecendo uma idéia mais ampla da realidade. Assim, o cruzamento das metodologias não deve ser visto como oposto, mas como complementar. A autora utiliza o conceito de "triangulação" que é o uso de diversas metodologias para o estudo de um fenômeno, o que permite uma ampla compreensão do objeto.

Diversas são as possibilidades metodológicas no campo da pesquisa qualitativa. Desta forma, em consonância com as entrevistas, o grupo focal apareceu como uma possibilidade interessante para a coleta de dados qualitativos permitindo a interação do grupo sobre a problematização de um tema ou foco específico. Por suas potencialidades foram utilizados em diversas áreas, inclusive na área da saúde. A utilização do grupo focal permite explorar o que as pessoas pensam e porque pensam desta forma. Pode ser definido como uma entrevista realizada em grupo, onde a interação é parte essencial do processo e conseguindo alcançar um nível de reflexão e de entendimento que, talvez outras técnicas não conseguissem alcançar, promovendo os participantes como sujeitos ativos da pesquisa (Backes et al., 2011).

Em um primeiro momento realizaram-se os grupos focais e as entrevistas e depois se trabalhou com os dados quantitativos, disponíveis nos bancos de dados oficiais, especialmente o DATASUS, nos seguintes sistemas de informação em saúde: sistema de informações sobre mortalidade (SIM), sistema de informações sobre nascidos vivos (SINASC), sistema de informações sobre internações

hospitalares (SIH) e sistema de informações da atenção básica (SIAB). Com estes dados calcularam-se os indicadores sendo eles: coeficiente de mortalidade infantil; mortalidade proporcional por causas, gênero e faixa etária e coeficiente por grupos de causa. Ainda se utilizou a razão de mortalidade proporcional e proporção de internação por grupos de causas, gênero e faixa etária. O período utilizado se deve ao fato de que municípios de pequeno porte apresentam muitas vezes poucos dados disponíveis para um ano, assim quando se utiliza um período de tempo maior, as características se tornam mais perceptíveis.

Dessa forma, quando da disponibilidade de dados buscou-se utilizar o mesmo período para as demais análises realizadas, como nos aspectos sociais, econômicos e demográficos. Os dados utilizados para descrever estes aspectos foram obtidos principalmente com o censo demográfico realizado no ano de 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo que todas as fontes se encontram descritas ao longo do texto.

O trabalho de campo foi composto pelas seguintes atividades: visita de campo na localidade Cardoso para conhecimento das atividades econômicas, realização de dois grupos focais e onze entrevistas e uma visita ao Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas. Os grupos focais tinham como intuito buscar a visão dos agentes comunitários quanto ao processo de morbimortalidade no município, pelo fato que estão em contato diário com a comunidade por serem, forçosamente, moradores destas comunidades. Estes profissionais são considerados de suma importância nesta pesquisa, pois fazem a articulação entre a comunidade e os serviços de saúde, possuindo um vasto conhecimento sobre as situações que ocorrem nas suas microáreas de trabalho, fato este também relatado em outros estudos (Tornquist et al., 2012). Buscava-se também através destes grupos se aproximar de indivíduos que pudessem ser

entrevistados na comunidade, com o objetivo de aprofundar o tema.

Os agentes comunitários de saúde fazem parte do ESF e são contratados após um processo seletivo (um deles ocorreu, inclusive, durante a pesquisa, o que dificultou um pouco a realização do segundo grupo focal). Não há em Canelinha concurso para efetivação destes profissionais que compõe, assim, um grupo de trabalhadores sem estabilidade. No entanto, geralmente são recontratados para seguirem atuando em suas microáreas, pois uma das condições para concorrem aos postos de trabalho é serem moradores da região.

O município conta com vinte e três agentes comunitários de saúde, alocados nas quatro equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Esses agentes foram divididos em dois grupos para a realização desta etapa de pesquisa. Foram previamente agendados a data, o horário e o local para a realização destes grupos. O primeiro grupo foi realizado no mês de julho de 2013, contando com dez participantes, todas do sexo feminino e englobando todas as ESFs do município. O segundo grupo focal foi realizado no mês de outubro do mesmo ano, com a presença de quatro ACS, sendo dois deles homens (os únicos homens que são agentes comunitários de saúde no município, os demais profissionais são todas mulheres, demonstrado que esta é uma profissão com maior número de mulheres[5]). Os grupos tiveram em média duração de uma hora e meia e recorreram a materiais distintos: um texto e um vídeo, ambos tendo por foco as relações entre saúde, trabalho e meio ambiente[6].

[5] Essa questão é apontada em outros estudos (Tornquist et al. 2012), o que sugere uma preponderância de mulheres nesta profissão.

[6] O primeiro grupo foi iniciado com a leitura de um trecho do texto "O círculo vicioso da iniquidade: escassez de políticas públicas, fatores ambientais e econômicos e falta de infraestrutura favorecendo riscos", de Jaqueline Pimentel disponível no portal e observatório sobre iniquidades de saúde. O vídeo selecionado foi "O Homem da mina - Parte 5" que trata sobre a questão do trabalho nas minas de carvão no município de Criciúma

Cabe aqui ainda um parêntese. Antes de realizarmos o segundo grupo focal, realizou-se uma visita de campo, conhecendo duas *cerâmicas* do município, localizadas na localidade de Cardoso, no bairro Galera. Para nós foi enriquecedor conhecer a fabricação do tijolo e poder observar de perto a questão do trabalho e moradia dentro desta atividade. Surpreendentemente o que mais nos chamou a atenção foi a atividade informal conhecida no município como "estoparia". A estoparia é a fabricação de estopas (pequenos pedações de pano, sobrepostos e costurados, feito com restos de tecidos[7]) em um local pequeno (normalmente no próprio domicílio), que emprega a mão de obra que permanece em casa (principalmente mulheres). É uma atividade laboral importante no município, desconhecida até a realização do primeiro grupo focal e que corresponde ao que muitos autores chamam de trabalho precarizado.

Foram realizadas onze entrevistas semiestruturadas, cujo roteiro encontra-se no Anexo 1. Considerou-se que o processo da entrevista é uma relação social e um momento de interação. A realização das entrevistas foi um desafio, pois como colocam vários autores, o pesquisador ao realizá-la deve observar um roteiro mínimo, mas com perguntas livres, evitando a ingenuidade das entrevistas comuns (Thiollent, 1987). As características destas pessoas podem ser visualizadas no final do trabalho (Anexo 2). Pela fala de algumas agentes comunitárias de saúde nos grupos focais, entrevistamos três delas, buscando aprofundar temas relatados ao longo dos grupos. As demais entrevistas foram realizadas com moradores do município, indicados pelas agentes comunitárias, cujos locais de moradia eram distintos bairros e localidades da cidade

---

situado no sul de SC, disponível em "http://www.youtube.com/watch?v=vGvxKuc5uj8", trabalho de conclusão de curso de Jornalismo de Cristiane Maçaneiro Ferreira.

[7] A estopa produzida em Canelinha, também é conhecida como "trapo", diferenciando-se daquela produzida de forma mecanizada.

(Centro, Cobre, Índia, Moura, Papagaios, Porto da Galera, Rolador e Urussanga) (ver localização nas Ilustrações 1 e 2). Estas entrevistas foram realizadas no período de outubro a dezembro de 2013, nas unidades de saúde ou no domicílio das pessoas, buscando realiza-las sem a presença dos agentes comunitários de saúde, para não inibir os relatos dos entrevistados.

Cabe ressaltar que os nomes utilizados aqui são fictícios, sendo que nos grupos focais procuramos apresentar o bairro ou localidade em que cada agente trabalha e nas entrevistas as pessoas não serão relacionadas diretamente ao bairro, pois isso poderia facilitar a identificação dos indivíduos. Como nos grupos focais o número de pessoas era maior, não se perguntou a idade dos participantes, somente nome e bairro ou localidade de trabalho, por isso a informação sobre idade só aparecerá nas entrevistas.

As condições de trabalho, atuais e anteriores, relacionadas principalmente ao baixo valor agregado dos produtos cerâmicos e da estoparia, despontaram no trabalho de campo e assim, embora não constituíssem o foco principal da pesquisa trouxeram a necessidade de considerá-las com maior atenção. Outro ponto a ser destacado é que de alguma forma todos os entrevistados estão atualmente envolvidos com a atividade ceramista (são trabalhadores ou já trabalharam na *cerâmica* ou possuem familiares envolvidos com a atividade). Além disso, estão em contato permanente com a mesma, já que, como se verá depois, as consequências desta produção em termos ambientais, envolve todos os moradores. Todas as atividades realizadas em campo foram registradas com o auxílio de um gravador, para posteriormente serem transcritas. Este trabalho foi apreciado pelo comitê de ética da universidade, sendo aprovado com a CAAE 14136713.8.0000.0118.

A presente dissertação está organizada em três capítulos objetivando dessa forma uma organização didática e uma

compreensão melhor da pesquisa. No capítulo I procurou-se realizar uma revisão teórico-temática que remonte conceitos para fundamentar a análise da situação a ser estudada. Busca-se compreender a associação entre espaço e sociedade, resgatando para isso a formação socioespacial do município. Dessa forma, será possível analisar os determinantes que podem estar influenciando a saúde das pessoas. Pretende-se analisar como o sistema de saúde absorveu esses conceitos e de que forma a situação vem sendo estudada na atualidade.

No capítulo II são apresentadas as características ambientais, sociais, demográficas e econômicas do município. Além disto, realizou-se o levantamento da morbimortalidade da população, um dos objetivos deste trabalho. Ao longo deste capítulo as informações dos grupos focais e entrevistas serão utilizadas para mostrar a percepção das pessoas quanto aos processos que estão sendo descritos. Por fim, no capítulo III, analisaram-se com maior profundidade todos os dados referentes à pesquisa qualitativa, tendo como base os capítulos I e II. Nestes capítulos buscou-se utilizar de alguns recursos gráficos para facilitar o processo de leitura deste trabalho. Assim, sempre que se utilizaram palavras ou trechos do texto em negrito se está realçando questões que se consideram importantes e o itálico foi empregado para destacar palavras ou expressões de uso local.

Ainda cabe aqui realizar alguns agradecimentos, pois sem o auxílio destas pessoas o trabalho não poderia ter sido concretizado. Um agradecimento inicial a todos os participantes da pesquisa que aceitaram prontamente em conversar e relatar as suas experiências de vivência no município de Canelinha. O agradecimento também a Secretária Municipal de Saúde, pela liberação das atividades do mestrado. Um agradecimento especial à orientadora, Carmen Susana Tornquist, por auxiliar no desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa, que até então era um assunto novo. Agradeço também a co-orientadora, Maria Paula Casagrande Marimon,

especialmente pelo seu auxílio na temática ambiental. Estendo o agradecimento a professora Isa de Oliveira Rocha e ao professor Pedro Martins e na figura deles ao programa de mestrado pelo acolhimento e por fazer-me sentir em “casa” mesmo numa área que parecia tão diferente da minha formação inicial. E por último, mas não menos importante, a companheira, Luana Silveira, que sempre me apoiou incondicionalmente em todos os momentos fossem eles bons ou ruins.

CAPÍTULO I
Determinantes Socioambientais em Saúde: espaço, atividades econômicas e trabalho

Introdução

Neste capítulo busca-se apresentar os vários fatores que podem estar relacionados com a saúde das pessoas. Para isto, utilizam-se conceitos além daqueles utilizados no campo da saúde compreendendo que todas as pessoas estão inseridas em um espaço que apresenta características únicas. As características de cada local devem ser compreendidas por meio do resgate de sua ocupação histórica e dos seus aspectos sociais, demográficos, econômicos e ambientais.

Assim, parte-se do pressuposto de que as doenças precisam ser entendidas com base em causas multifatoriais, entre as quais os fatores externos do indivíduo. As doenças deixam de ser compreendidas simplesmente pelo viés biológico, passando a englobar todos os aspectos de vida que cercam as pessoas em seu dia-a-dia. Esta concepção está presente no marco legal que orienta as ações de saúde no Brasil (Lei 8.080/90)[8], a qual cita em seu artigo terceiro os determinantes e condicionantes da saúde como pode ser percebido a seguir

> Os níveis de saúde expressam a organização social e econômica do País, tendo a saúde como determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, a atividade física, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais (Lei 8.080 de 19 de Setembro de 1990).

[8] Lei 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições de saúde para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto 7.508 de 28 de Junho de 2011.

Com isso, o nível de saúde de uma população expressa a organização de um país, ou seja, essas condições são entendidas como fatores que podem afetar a saúde das pessoas. Além disso, a questão ambiental já é referida neste marco legal sugerindo que está perspectiva tenha sido considerada um avanço em relação a visões reducionistas que marcaram as políticas de saúde, historicamente, no Brasil.

Outro ponto a ser levantado neste momento é que segundo o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, ao descrever o desenvolvimento sustentável[9], propõe que "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Assim, neste trabalho, utiliza-se a expressão determinante socioambientais em saúde, procurando com isto acentuar a dimensão ambiental que, embora não deixe de estar presente nas definições legais, merece, a nosso ver um destaque maior face a crescente importância que tem adquirido na vida contemporânea e a consequente deterioração da qualidade ambiental. Desta forma, muitas doenças atuais decorrem do uso ou da exposição dos indivíduos aos produtos e substâncias prejudiciais à saúde, como o caso apresentado no dossiê sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde da associação brasileira de saúde coletiva (Abrasco, 2012) e que será um tema analisado com mais detalhes a seguir.

Os determinantes socioambientais em saúde que se propõe aqui envolvem tanto os aspectos sociais e econômicos, como os ambientais e surgem como uma forma de compreender o adoecimento dentro deste complexo contexto.

[9] Devido as múltiplas definições do conceito de desenvolvimento sustentável, se optou por utilizar a definição fornecida pela constituição federal. Cabe aqui ressaltar que o foco deste trabalho não é a temática do desenvolvimento sustentável, embora este seja um tema discutido nas diversas áreas do conhecimento.

Como se verá adiante, o estudo do município de Canelinha permite reconhecer está condição, em função do tipo de atividade econômica predominante na cidade – a indústria cerâmica – impulsionada com o desenvolvimento dos municípios catarinenses nas décadas de 1960 e 1970. Como no caso dos agrotóxicos, essa atividade causa impactos de diversas naturezas no local onde está inserida, o que também será analisado com maior rigor na influência do espaço sobre a saúde das pessoas.

As condições de saúde da população de municípios de pequeno porte, considerando suas características socioambientais e as atividades econômicas desenvolvidas em seu território, sugerem uma análise de diversos fatores relacionados com a morbimortalidade, fornecendo dados para a busca da redução de desigualdades e até mesmo servindo como base para a promoção da saúde. Com este intuito, o presente capítulo busca realizar uma revisão teórico-temática para fundamentar a análise da situação encontrada no município de Canelinha. Busca-se compreender a relação entre espaço e sociedade, determinantes socioambientais em saúde e a promoção da saúde, considerando as desigualdades sociais envolvidas. Pretende-se analisar como o sistema de saúde absorveu esses conceitos e de que forma a situação vem sendo estudada na atualidade. Embora os assuntos descritos neste capítulo encontrem-se separados por tópicos, eles se inter-relacionam a todo o momento e são necessários para a compreensão da realidade estudada.

1.1 A formação socioespacial como categoria para o estudo da sociedade

Neste item, procura-se caracterizar a teoria da formação socioespacial de Milton Santos, buscando uma forma de compreender os determinantes socioambientais em saúde que

podem estar influenciando a saúde dos moradores do município de Canelinha, visto as características singulares de cada lugar. Além dos vários estudos de Milton Santos (1979, 1985 e 1990) utilizados, serão resgatadas as idéias de autores vinculados à disciplina da Geografia como M. Sorre (1984), A. Cholley (1964) e A. Mamigonian (1999).

Inicialmente é preciso definir o conceito de espaço, que é entendido por Milton Santos (1990, p.122) como o local de "um conjunto de relações realizadas através de funções e de formas que se apresentam como testemunho de uma história escrita por processos do passado e do presente". O espaço é um testemunho dos processos que ocorrem ao longo dos anos, sendo as formas e funções resultantes dos processos sociais. Assim, o espaço se torna um campo de forças, o que leva ao desenvolvimento desigual dos diversos lugares, tendo por base esse conjunto de relações. As características de cada lugar são diferentes e para compreendê-los é preciso conhecer seu passado e seu presente. Os modos de produção, que se referem as formas como as pessoas, de um determinado momento histórico e de uma sociedade, produzem e (re)produzem os meios de sua existência, atuam diretamente na definição do espaço, assim destaca Milton Santos,

> Os modos de produção tornam-se concretos sobre uma base territorial historicamente determinada. Deste ponto de vista, as formas espaciais seriam uma linguagem dos modos de produção. Daí, na sua determinação geográfica, serem eles seletivos, reforçando dessa maneira a especificidade dos lugares (Santos, 1979, p.14).

Com isso, o processo de produção também é responsável pela formação do espaço e busca de forma seletiva as características favoráveis presentes em cada local, imprimindo uma especificidade aos lugares. Seguindo essa linha, estudo sobre os desafios enfrentados por moradores do vale do Jequitinhonha (MG) a respeito da questão ambiental,

Zhouri & Oliveira (2012) afirmam que "[...] a lógica seletiva do capital atinge diferentemente regiões e estratos sociais específicos, distribuindo de forma diversa e desigual os impactos gerados pelas atividades produtivas" (p. 192). Assim, o capital procura as melhores condições para o seu desenvolvimento e ao escolher determinadas regiões em detrimento de outras, também distribuem de forma seletiva os seus impactos.

Sobre este ponto, cabe ainda destacar que estes impactos nem sempre são positivos. Embora os impactos sempre estejam voltados para as questões positivas geradas no espaço, onde as atividades produtivas estão inseridas é preciso lembrar que certas atividades podem causar impactos negativos. Neste ponto é possível citar o caso da indústria cerâmica no município de Canelinha, onde no trabalho de campo diversos pontos negativos foram relatados em decorrência desta atividade, que serão analisadas no próximo capítulo.

Ainda segundo Milton Santos (1985), "a sociedade só pode ser definida através do espaço, já que o espaço é o resultado da produção, uma decorrência de sua história – mais precisamente, da história dos processos produtivos impostos ao espaço pela sociedade" (p. 49). Com isso, estudo de Rozely Ferreira dos Santos sugere que a interpretação da dinâmica demográfica e das condições de vida deve ser atrelada aos fenômenos da produção, distribuição e consumo de bens. Para isso é necessário identificar as atividades econômicas e os arranjos produzidos no território, buscando entender as mudanças ao longo do tempo (Santos, 2004).

Desta forma, para compreender os determinantes socioambientais em saúde é preciso entender o espaço, a sociedade e os processos produtivos que estão interligados entre si. Não é possível conhecer a sociedade sem referência a um espaço, até mesmo porque todos os processos sociais, econômicos e ambientais ocorrem em um local definido. A

partir disto, vale ressaltar que "[...] a história não se escreve fora do espaço e o próprio espaço sendo social, não há sociedade a-espacial" (Santos, 1979:10; 1990:201).

Sobre a inter-relação entre espaço e sociedade, e buscando caracterizar uma sociedade tendo por base o espaço em que está inserida, é possível citar a obra de Maximilien Sorre, que embora não trate sobre a formação socioespacial, procura caracterizar a influência do espaço geográfico na vida das pessoas. Seus estudos foram importantes na formação da geografia médica, que busca caracterizar condições associadas ao adoecimento das pessoas. Preocupado em explicar a vida das pessoas na terra, Sorre "[...] insiste sobre a necessidade da pesquisa permanente em função do caráter dinâmico da vida social, onde o espaço geográfico é o ponto inicial de referência do grupo humano" (Megale[10], 1984, p.10). As atividades sociais têm em comum o fato de que todas se desenvolvem no espaço, ou seja, possuem uma distribuição espacial (Sorre, 1984).

Esta idéia é compartilhada por Mota (2005) quando relata que o planejamento ambiental busca organizar a atividade socioeconômica no espaço, buscando o desenvolvimento sustentável, pois "É no ambiente que se materializam as relações que os homens mantêm entre si e com a natureza" (p. 828). Por isso, a necessidade de planejar o uso e a ocupação dos espaços, visando a compatibilidade com as características ecológicas do local onde serão inseridas (Philippi Jr. & Malheiros, 2005).

Todos estão inseridos em um espaço influenciando e sendo influenciado por este. Assim, como foi visto anteriormente, o espaço não pode ser considerado somente tela de fundo ou um cenário para os acontecimentos. A organização social está condicionada a organização espacial, não sendo possível separar as noções de sociedade e espaço. A

[10] Januário Francisco Megale, é organizador da coletânea de textos de Maximiliem Sorre, sendo o autor da introdução do mesmo.

organização espacial é um processo histórico, sendo influenciada pelos modos de produção, não sendo um produto fixado ou acabado no tempo, pois está sempre em constante modificação (Santos, 1979).

Dessa forma surge a noção de Formação Econômica, Social e Espacial proposta por Milton Santos (1979). No entanto, para compreendê-la é preciso entender a realidade espacial com o auxílio da história. A sociedade se faz presente em um espaço, que também é social e a formação econômica e social compreende o espaço tomando suas características locais e globais, visto que muitos impulsos recebidos são provenientes de forças externas da sociedade mundial (Santos, 1979). Assim,

> [...] a categoria de Formação Econômica e Social parece-nos a mais adequada para auxiliar a formação de uma teoria válida do espaço. Esta categoria diz respeito à evolução diferencial das sociedades, no seu quadro e em relação com as forças externas de onde mais frequentemente lhes provém o impulso. A base mesma da explicação é a produção, isto é, o trabalho do homem para transformar, segundo leis historicamente determinadas, o espaço com o qual o grupo se confronta. Deveríamos até perguntar se é possível falar de Formação Econômica e Social sem incluir a categoria do espaço. Trata-se de fato de uma categoria de Formação Econômica, Social e Espacial mais do que de uma simples Formação Econômica e Social (F.E.S), tal qual foi interpretada até hoje (Santos, 1979:10).

A formação socioespacial está fundamentada sobre uma totalidade estruturada, ou seja, sobre um determinado modo de produção. Ela envolve as características específicas da sociedade em um determinado período, permitindo o conhecimento dela na sua totalidade ou em frações. Não há sociedade geral, e o conhecimento específico em um determinado momento de sua evolução só pode ocorrer por

meio da compreensão simultânea do modo de produção, formação social e o espaço (Santos, 1979).

Com isso, a teoria de formação socioespacial é uma forma de entender os determinantes socioambientais, pois permite caracterizar vários aspectos ao envolver o estudo da sociedade, do espaço e dos modos de produção. A compreensão de como as atividades econômicas moldou o território de Canelinha, permite reconhecer características da sociedade deste município, levando ao conhecimento dos fatores determinantes e condicionantes da saúde, tema que é apresentado no marco legal sobre o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. A saúde deve ser articulada com estes aspectos, visto que são fatores que podem influenciar diariamente a vida das pessoas.

A formação social deve ser entendida como espacial e temporalmente determinada. Tendo por base os estudos de Milton Santos, Pereira (2003) relata que qualquer estudo sobre formação socioespacial deve ser iniciado com a definição do processo histórico responsável por sua atual forma, o que permite um conhecimento do local, sem desprezar o conhecimento do conjunto. Com isso "[...] a dinâmica de um espaço geográfico qualquer precisa ser compreendida à luz dos processos sociais que a engendraram, sem, contudo, esquecer as características naturais que oferecem as bases para o seu desenvolvimento" (Pereira, 2003, p.101).

Por este motivo que o uso desta categoria implica, necessariamente, em um aporte a história, ou seja, uma contextualização dos processos sociais que através do tempo, foram configurando a sociedade sobre a qual a análise será realizada. É importante esclarecer que o objetivo deste trabalho não é realizar uma análise geográfica exaustiva, mas dialogar com está disciplina visto que sua perspectiva é de suma importância para este estudo. Neste sentido, para que, nesta pesquisa, se compreenda os determinantes socioambientais em saúde da população de Canelinha é importante ter claro como e

quando as atividades econômicas e as condições de vida atualmente foram constituídas.

Assim, as formações sociais devem sem compreendidas tendo em vista a singularidade de determinadas combinações (Vieira & Pereira, 1996). Essas combinações são propostas por A. Cholley (1964) como uma forma de descrever a realidade geográfica, compreendendo os elementos físicos, biológicos e humanos. Para Cholley (1964), as combinações que resultam destes três componentes são as mais complicadas e interessantes, pois elas ocorrem no exercício de uma atividade necessária à vida dos grupos humanos. Para ele "[...] ao provocar essas convergências de elementos físicos, biológicos e humanos, que o grupo humano consegue resolver os duros e numerosos problemas que lhe são expostos pela vida" (Cholley, 1964, p.141).

A descrição e explicação da realidade devem vir acompanhadas da associação entre sociedade e natureza. É preciso uma visão de totalidade, que envolva a interdisciplinaridade (Mamigonian, 1999). Esta visão de totalidade, envolvendo sociedade e natureza é um aspecto importante, por envolver o estudo da questão ambiental já destacada anteriormente. Ressalta-se novamente que o uso do conceito de determinantes socioambientais em saúde é uma forma de englobar o aspecto ambiental do município de Canelinha, visto este fator influenciar a saúde das pessoas. Cabe ainda, conforme colocado no parágrafo anterior, citar que o objetivo do uso de conceitos da Geografia é uma forma de compreender a saúde das pessoas tendo em vista questões do planejamento territorial.

Essa visão discutida até aqui, pode ser percebida em um estudo de planejamento regional na região da bacia hidrográfica do rio Tijucas (região em que o município de Canelinha está inserido), realizado nos municípios de Angelina, Leoberto Leal, Major Gercino e Rancho Queimado. Este estudo buscou, por meio da caracterização dos aspectos

físicos e socioeconômicos, compreender as especificidades da formação socioespacial daquela região. Com base nestes dados, foi possível propor um planejamento tendo em vista os problemas encontrados no levantamento dos dados e no trabalho de campo (Rocha & Marimon, 2011).

Pelos conceitos e idéias discutidos até aqui fica claro a importância de compreender que todos os processos ocorrem em um espaço ou local definido, sendo necessário para isso conhecer a dinâmica do local onde as pessoas estão inseridas. Assim, a proposta de formação socioespacial serve como um caminho para conhecer a singularidade de cada local, mais especificamente do município de Canelinha buscando nas suas características socioambientais, demográficas e econômicas, os determinantes que podem estar atuando na morbimortalidade da população.

1.2 O estudo das condições de saúde e a geografia

Quando se busca analisar a contribuição da geografia ao conhecimento das condições de saúde podem-se destacar novamente os estudos de Maximiliem Sorre, já discutidos de forma breve anteriormente. Ao definir a geografia médica, Sorre (1984) sugere a necessidade de conhecer os complexos patogênicos, ou seja, as condições exteriores aos indivíduos, geradas por combinações biológicas, físicas e sociais que podem resultar em doenças ou em uma modificação profunda das atividades desenvolvidas por um indivíduo ou grupo humano. Desta forma, "o espaço geográfico não se caracteriza unicamente pelas dimensões geométricas. Nós, homens, nós o medimos pelas possibilidades de existência que nos oferece" (Sorre, 1984, p.146).

As pessoas são marcadas fortemente pelas condições de vida como clima urbano/rural, alimentação, alojamento, profissão e participação no grupo social. A estrutura familiar e as características socioeconômicas também são fatores

importantes que devem ser analisados neste contexto. Entretanto, não é fácil traçar com exatidão o que é causado pelos fatores externos e o que é decorrente das condições de vida, embora Sorre (1984, p.65) afirme que "[...] as estruturas econômicas e sociais não são quadros inertes". As estruturas sociais, econômicas e ambientais exercem alguma influência sobre as pessoas e, como analisado anteriormente, o espaço não é um local inerte. Em um dos subitens que se apresentam na sequência serão analisadas as questões socioambientais associadas à atividade cerâmica.

A difusão e multiplicação da localização das fábricas e os motores à gasolina em que a carburação não é perfeita já era relatada por Sorre (1964) como um complexo responsável pela geração de riscos a salubridade pública. Como definido no início deste item, os complexos patogênicos são um conceito utilizado para identificar situações que podem levar ao adoecimento dos indivíduos, sendo infinitos e a base para a geografia médica. Visto ser isto os pontos centrais dos estudos de Sorre, a seguir serão descritos alguns estudos que seguem essa linha e que apresentam relevância para a temática estudada.

Segundo Morais (2007), a geografia médica estaria presente já nas expedições francesas para o Brasil, sendo que essa disciplina era utilizada pela empresa colonialista européia para a análise de fatores como clima, rios e vegetação que poderiam estar relacionados às doenças ao redor do mundo. Os estudos do médico Bourel-Ronciére sobre o mapeamento de doenças no país descrevem com detalhes os aspectos geográficos do Rio de Janeiro e a influência destes aspectos na saúde das pessoas. Para o médico francês a localização geográfica era o principal fator responsável pela insalubridade do lugar (Morais, 2007). Percebe-se que a salubridade é um fator presente na geografia médica e este tema será retomado na discussão sobre a finalidade da higiene pública.

Ao descrever o nascimento da medicina social, Foucault (1994) mostra que os médicos se tornaram responsáveis por determinadas regiões. Essas regiões deveriam possuir estudo detalhado de todo seu território para o estabelecimento de regulamentos de saúde. Está prática foi iniciada na Alemanha no século XVIII, onde a delimitação de áreas do território seria de responsabilidade de um médico. Já na França, havia a preocupação com o local em que as pessoas estavam inseridas (Foucault, 1979). A prevenção de doenças foi um dos avanços da medicina do século XIX e XX e isso pode ser percebido na preocupação deles com a pureza da água, entre outros. Com a descoberta dos micróbios, os fatores ambientais foram deslocados para segundo plano, no entanto, ainda eram considerados elementos que favoreciam as doenças (Morais, 2007).

O conceito de espaço já permeia a discussão da saúde pública há muito tempo, mostrando a incorporação de elementos da geografia nesta discussão (Bousquat & Cohn, 2004). Para Rojas (1998), as relações entre saúde e geografia ocorrem desde a antiguidade e o referencial teórico e metodológico da geografia pode auxiliar no conhecimento da saúde das populações. Para ele em muitos países a geografia médica não conseguiu se consolidar, sendo até desconhecida dos profissionais. A saúde deve ser vista como uma interrelação entre a população e fatores externos e não conhecendo essa realidade as políticas públicas se tornam incompletas e deficientes, como visto anteriormente (embora na prática nem sempre as questões apresentadas nos textos legais são transformadas em ações concretas).

Buscando um conhecimento das diferentes doenças que aparecem em espaços geográficos determinados, Rojas (1998), utiliza um conceito interessante denominado “processos determinantes”. Esses processos ocorrem em locais específicos e por isso o conhecimento das características de cada espaço se torna importante. Além disso, com esse conhecimento é

possível desenvolver ações de promoção da saúde, tema que será discutido no final deste capítulo. Neste sentido, outro estudo busca destacar que o espaço deve ser o lugar de análise e intervenção nos processos de morbimortalidade, visto que conforme mostra Rojas (1998), este é um local onde aparecem os processos determinantes, sendo modificado diretamente pelo trabalho humano (Sabroza & Waltner-Toews, 2001).

Percebe-se a contribuição da geografia médica no Brasil, especialmente nos anos 1950 em estudos voltados para a interiorização e integração do território brasileiro. Estes estudos eram dirigidos para a região norte e centro-oeste, locais onde estavam sendo construídas estradas, hidrelétricas e projetos agropecuários e de mineração. Cabe ressaltar que estes estudos eram direcionados aos interesses capitalistas, pois eram fomentados pelo governo em parceria com os empresários interessados nestas ações (Perehouskei & Benaduce, 2007). Assim, pode-se afirmar que nem sempre estes estudos estavam voltados para a identificação de problemas que afetassem a população em geral, pois os interesses por trás de tais estudos eram de empresários que tinham como objetivo a obtenção do lucro e não o adoecimento.

Como citada anteriormente, a geografia médica também esteve presente no Brasil, embora voltada para as questões das classes dominantes. Ainda segundo Perehouskei & Benaduce (2007), estes estudos acompanharam a implantação do SUS no país buscando fomentar as ações preventivas ao contrário das ações curativas que vem sendo atualmente desenvolvidas extensamente nas unidades básicas e hospitais, o que retoma ponto discutido anteriormente entre a lacuna entre as diretrizes legais e as práticas desenvolvidas cotidianamente

> Porém, no final do século XX, os geógrafos interessados na Geografia da Saúde[11]

[11] Segundo Perehouskei & Benaduce (2007. P.35) "A Geografia da Saúde nada mais é do que um amadurecimento das discussões e estudos desenvolvidos naquela época [geografia médica], hoje muito mais

> desenvolveram diversas pesquisas relacionadas aos aspectos preventivos, acompanhando paralelamente à implantação do SUS, com a introdução de estratégias que objetivassem desenvolver ações em medicina preventiva, o que representa uma dificuldade na área de saúde até os dias atuais, pois, normalmente, o que se vêem nas unidades básicas de saúde, hospitais e outros setores afins, ainda é a prática cotidiana da medicina curativa (Perehouskei & Benaduce, 2007, p.37).

Tendo isso em vista, vale destacar a territorialização no sistema público de saúde brasileiro. As definições legais, como as fornecidas pelo Ministério da Saúde (2008), ao definir o processo de vigilância em saúde no âmbito do SUS, mostram que os sistemas de saúde devem compreender uma base territorial. Essa base territorial é o local onde as pessoas vivem, trabalham, mantêm suas relações sociais e onde desenvolvem suas crenças e culturas. Essa territorialização surge na atenção básica como uma forma de planejar as ações mais adequadas para os problemas encontrados nos diversos locais.

Mais recentemente e buscando reforçar este ponto no âmbito do SUS, o Decreto[12] que regulamenta a Lei 8.080/90[8] considera a região de saúde como um espaço geográfico contínuo, formado por municípios limítrofes. Este grupo de municípios apresenta identidades culturais, econômicas e sociais e redes de comunicação, infraestrutura e transporte compartilhado. A criação das regiões em saúde tem o objetivo de promover a integração, a organização, o planejamento e a

---

direcionados, planejados e com o objetivo de desenvolver ações de prevenção, ou seja, propor trabalhos dentro da perspectiva da medicina preventiva".

[12] Decreto n° 7.508, de 28 de Junho de 2011 que Regulamenta a Lei n° 8.080 de 19 de Setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.

execução das ações de saúde. Assim fica evidente a presença do espaço nas formulações das políticas públicas sobre saúde.

Entretanto, essa questão não é percebida em estudo de Silvia Eloisa Grando (2011) sobre a territorialização como um instrumento para a vigilância em saúde em uma comunidade no município de Florianópolis/SC. Embora seja relatado em seu estudo que os problemas de saúde ocorram em territórios concretos e, o estudo destes possibilita a identificação de determinantes sociais influenciando o processo saúde/doença, Grando (2011) mostra o território sendo utilizado apenas como um recorte administrativo e servindo como forma de planejar as ações a serem desenvolvidas em determinado local, sem levar em conta o conhecimento dos diversos fatores que se fazem presentes neste espaço. Além disto, seu estudo reforça o que foi relatado anteriormente por Perehouskei & Benaduce (2007), onde as ações de promoção da saúde não atendem a necessidade da população local, até mesmo pelo fato do desconhecimento das características do espaço onde estas ações estão sendo desenvolvidas, apesar da descentralização das ações e recursos no Sistema Único de Saúde.

Com isso, visto que os documentos legais sugerem o conhecimento dos processos determinantes em saúde presentes no espaço onde as pessoas estão inseridas e sabendo que a prática ainda está distante da realidade estudada, busca-se a seguir apresentar alguns fatores que podem contribuir para esta análise, especialmente o conhecimento sobre a indústria cerâmica no município de Canelinha.

1.3 A influência do espaço na saúde das pessoas

Como considerado anteriormente, percebe-se que o espaço deve ser uma categoria central na análise dos determinantes socioambientais em saúde. Reporta-se aqui, novamente, à Milton Santos (1990) que chama a atenção para a

centralidade do espaço como sendo o conjunto dos elementos que condicionam as atividades e relações sociais dos homens

> O espaço é a matéria trabalhada por excelência. Nenhum dos objetos sociais tem tanto domínio sobre o homem nem está presente de tal forma no cotidiano dos indivíduos. A casa, o lugar de trabalho, os pontos de encontro, os caminhos que unem entre si estes pontos, são elementos passivos que condicionam a atividade dos homens e comandam sua prática social (Santos, 1990, p.137).

Desta forma, o espaço está presente no dia-a-dia dos seres humanos condicionando todas as suas atividades, com também afirma Milton Santos (1990). Buscando mostrar que o espaço pode influenciar a saúde das pessoas, cabe destacar o estudo de Engels realizado em 1845 sobre a classe trabalhadora. Embora não seja um texto da geografia médica, Engels (2010) já descrevia a situação da Inglaterra há 150 anos, relatando bairros desprovidos de rede de esgoto e a poluição do rio devido ao lançamento de esgoto das fábricas. A desigualdade social já estava presente e se materializava na distribuição das pessoas no espaço, assim descreve

> Todas as grandes cidades têm um ou vários "bairros de má fama" onde se concentra a classe operária. É certo ser frequente a miséria abrigar-se em vielas escondidas, embora próximas aos palácios dos ricos; mas, em geral, é-lhe designada uma área à parte, na qual, longe do olhar das classes mais afortunadas, deve safar-se, bem ou mal, sozinha (Engels, 2010, p.70).

Há vários estudos que trabalham está questão, nem todos influenciados pela perspectiva de Milton Santos ou de Friedrich Engels, mas procuram mostrar as relações entre espaço e saúde geralmente acentuando a influência do primeiro sobre a vida das pessoas. Assim, seguem descritos estudos que retratam essa influência, onde se busca ressaltar os pontos em

comum entre eles e até mesmo introduzir a temática que virá a seguir.

Por exemplo, em estudo sobre a cidade de São Paulo, Akerman et al. (1994), já mostram que o acelerado processo de urbanização dos “países em desenvolvimento” tem levado a um maior interesse da relação entre saúde e questão ambiental nas áreas urbanas. Ainda conforme dados deste estudo, a população se distribui de forma desigual no espaço urbano, assim o crescimento da cidade de São Paulo tem como característica a disparidade de fatores socioeconômicos e de saúde de sua população.

Analisando a disseminação da hantavirose, estudo realizado por Janduhy Pereira dos Santos e colaboradores (2011) procurava verificar o uso e a ocupação do solo na distribuição desta doença no Distrito Federal, no período de 2004 a 2008. Como resultado, as atividades agrícolas em conjunto com a expansão das áreas urbanas em direção ao cerrado foram relacionadas à disseminação da doença no Distrito Federal. Os autores ainda mostram que a criação de condomínios e assentamentos para a população vem gerando problemas não só de ordem ambiental, mas também problemas sanitários como a proliferação de vetores transmissores de doenças (Santos et al., 2011).

Os estudos ecológicos também aparecem como uma forma de estudar a influência do espaço na saúde das pessoas, pois a unidade de análise é a população de uma determinada área geográfica definida. Assim, através da relação entre espaço e saúde bucal coletiva, Moreira et al. (2007) relatam que a preocupação com o ambiente e a saúde acompanha o ser humano. Dessa forma, a epidemiologia aparece como uma forma de articular lugar, tempo e pessoas. O meio ambiente não é um simples pano de fundo, ou seja, atua nos processos saúde/doença e modifica os padrões de morbimortalidade. Assim os estudos ecológicos surgem como uma forma de associar o espaço a estes processos, ou seja, é impossível

separar o indivíduo de seu território. É preciso levar em consideração a ocupação do espaço e a distribuição diferenciada dos riscos ambientais, temática que será analisada na sequência.

1.3.1 Saúde e ambiente

Sendo observado que o objetivo deste estudo é caracterizar os determinantes socioambientais em saúde, cabe aqui destacar a importância dos aspectos ambientais na saúde das pessoas. Como já levantando no tópico anterior, a questão ambiental já vem sendo discutida quando se fala em espaço e saúde de uma população. Entretanto, antes de realizar está análise é preciso retomar os textos legais, nos quais o ambiente já aparece como determinante e condicionante da saúde, assim como o desenvolvimento sustentável presente na Constituição Federal. Percebe-se que nos textos legais, este tema se faz presente buscando embasar as práticas de saúde. Entretanto, na realidade o ambiente ainda não é tomado como base para o planejamento das ações em saúde. Na atividade ceramista do município de Canelinha percebe-se que este tema não é um assunto com o qual os empresários discorrem abertamente.

Destaca-se ainda que todas as indústrias cerâmicas devam realizar controle das emissões das chaminés semestralmente, inclusive aquelas que utilizam madeira como produto combustível. O monitoramento é realizado pelas próprias indústrias, sendo que a FATMA[13] utiliza como base para está questão a Resolução CONAMA 382/2006 e também a resolução SEMA/PR 054/2006. Esse monitoramento é realizado devido a etapa de queima, principal fonte de poluição desta atividade, apesar de em vários momentos os empresários relatarem que por utilizarem somente madeira esse processo

[13] Informações obtidas por meio da Fundação do Meio Ambiente (FATMA).

não seria necessário ou que deveria ser realizado de forma amostral em algumas indústrias do município.

Assim, os estudos apresentados abaixo servem para ilustrar a relação entre as condições de saúde e o ambiente, onde a alteração deste último pelas atividades econômicas desenvolvidas em determinado local pode gerar consequências a toda a população exposta. São diversas as pesquisas que procuram mostrar a relação, mas para iniciar a discussão pode-se resgatar o conceito de justiça social, utilizado por Henri Acselrad que também foi discutido nas conferências internacionais de promoção da saúde, tema que será discutido ao final deste capítulo.

Os riscos ambientais são distribuídos diferentemente, onde o ambiente de determinados atores prevalece sobre o de outros surgindo assim os "conflitos ambientais", que estão associados também às questões sociais do emprego e da renda. Assim, a poluição não é democrática e afetam de forma variada os grupos sociais. Isso ocorre porque há uma diferença de mobilidade entre estes grupos, sendo necessário retirar dos mais ricos sua capacidade de deslocar os custos ambientais do desenvolvimento aos mais pobres (Acselrad, 2010). A justiça ambiental, desta forma, surge como uma forma de assegurar,

> [...] que nenhum grupo social, seja ele étnico racial ou de classes, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas [...] (Acselrad, 2010, p.112).

Com isso, a justiça ambiental é uma forma indicativa de evitar a penalização ambiental dos pobres, evitando que o capital imponha práticas de degradação ambiental e dos direitos sociais (Acselrad, 2010). Novamente aparece a desigualdade social, que também se reflete em ambientes desfavoráveis para grande parte da população causando riscos a saúde. A associação entre saúde e ambiente remonta a época de

Hipócrates e tem envolvido profissionais e pesquisadores de diversas áreas, como da área da saúde, geografia e ciências sociais (Laurenti, 2005; Mota, 2005).

Estudo já destacado anteriormente, sobre os desafios enfrentados por moradores do vale do Jequitinhonha (MG) a respeito da questão ambiental, Zhouri & Oliveira (2012) relatam que a instalação de hidrelétricas no Vale do Jequitinhonha gerou mudanças no ambiente físico. Essas mudanças, principalmente a alteração do regime natural de vazão do rio Jequitinhonha restringiu as atividades produtivas da agricultura familiar. Está situação tem levado as famílias às condições de vulnerabilidade, pois ocorreu uma modificação no ambiente natural que afetou o cotidiano dessas pessoas, ou seja, houve transferências dos impactos ambientais para os grupos sociais mais vulneráveis.

A pobreza não se encerra na área econômica, sendo que outra dimensão da miséria pode ser considerada a partir de grupos sociais expostos a ambientes degradados e insalubres. Assim, Oliveira et al. (2007) mostram que as causas das internações hospitalares em crianças menores de cinco anos são diferentes entre moradores da favela e moradores de outros locais. Para eles, a relação entre saúde e meio ambiente na favela é evidente e leva a uma piora nas condições de saúde destas crianças.

O estudo das condições de vida deve ter por objetivo explicitar as desigualdades sociais, a dinâmica social e a relação entre estes fatores e a qualidade do ambiente natural. Com isso, Rozely Ferreira dos Santos cita como exemplo que a péssima qualidade da água e a ausência de cobertura vegetal natural podem estar associadas às doenças infecciosas e parasitárias, a falta de saneamento básico, precária condição de habitação e baixos níveis educacionais e de renda da população (Santos, 2004). Até mesmo o estudo da temática "desenvolvimento sustentável" deve tratar das questões sociais, econômicas, ambientais, tecnológicas e políticas buscando

alcançar melhorias na qualidade de vida das pessoas. Ainda deve buscar a redução da degradação ambiental e da desigualdade socioeconômica (Philippi Jr. et al., 2005).

A exposição do ser humano a poluição presente no ar, água, solo e alimentos têm levado direta e indiretamente ao aumento dos indicadores de morbimortalidade. Entretanto, são difíceis medidas precisas que associem a poluição aos agravos à saúde. As exposições têm sido avaliadas indiretamente, até mesmo em decorrência das variações geográficas e temporais da poluição e de fatores sociais ou de outra natureza que podem mascarar os efeitos à saúde. A habilidade dos indivíduos para enfrentar os riscos ambientais está condicionada às condições econômicas com destaca Cardoso (2005).

Os fundamentos da ecologia humana mostram que os ecossistemas não estão isolados, por isso "somente uma visão holística das relações poderá esclarecer determinados tipos de problemas" (Natal et al., 2005, p.69). Essa visão precisa englobar o fato de que o homem passou a ser o grande modificador do ambiente, sendo que a alteração do espaço/ambiente para o cultivo de monoculturas, causando a diminuição do número de espécies, tem levado a um aumento no risco de exposição a doenças. A constituição e crescimento de cidades geram um enorme impacto no ambiente natural, o que pode causar desequilíbrios na área urbana, acarretando uma diminuição na qualidade de vida (Natal et al., 2005). Em Santa Catarina, um estudo muito importante sobre as condições de vida e de trabalho foi realizado por Volpato (1984). A autora estudando a atividade carbonífera no município de Criciúma mostra que as minas a céu aberto destroem a natureza para a retirada do carvão colocando em risco a saúde da população, pela poluição dos recursos hídricos, do ar com poeira e fumaça, do solo pela deposição direta de rejeitos piritosos, entre outros. Considerando que este estudo é

importante para a presente pesquisa será dada ênfase aos seus resultados em um subitem específico sobre a desigualdade.

1.3.2 Os riscos gerados pelos agrotóxicos

Buscando mostrar a influência do espaço na saúde das pessoas, ressaltando a importância da questão ambiental neste processo passa-se a destacar alguns aspectos mais específicos e que foram relatados no trabalho de campo do município de Canelinha. Os agrotóxicos aparecem como uma substância que comprovadamente afeta a saúde das pessoas expostas a seu uso, tanto aquelas envolvidas diretamente como aquelas expostas indiretamente. Buscando relatar essa situação, serão apresentados alguns estudos sobre os efeitos decorrentes do uso dos agrotóxicos tendo por base o dossiê da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco, 2012) com dados recentes e válidos sobre está exposição.

No Brasil, segundo dados da Abrasco (2012), o mercado de agrotóxicos apresentou um incremento de 190% somente no ano de 2010. A América Latina consome 22% dos agrotóxicos a nível mundial, sendo que somente o Brasil representa 19% deste consumo. Isso faz com que o país seja o maior consumidor deste tipo de produto, ficando atrás somente dos Estados Unidos. O consumo estimado é de 5 kg para cada brasileiro por ano, tornando o país campeão mundial desde 2008 em comercialização de agrotóxicos. Compete ressaltar ainda que este mercado seja controlado por empresas multinacionais instaladas no Brasil (Abrasco, 2012).

Os impactos causados pela utilização de agrotóxicos em larga escala em todas as etapas do processo produtivo do agronegócio geram graves consequências tanto a saúde humana (da população em geral, como do trabalhador envolvido no processo produtivo) como ao ambiente. A contaminação ambiental, além de estar relacionada ao uso no agronegócio, também está associada à irresponsabilidade das empresas

fabricantes. Com isso, níveis excessivos podem ser encontrados não só no alimento, mas no solo, na água e no ar. Relacionado à água, os agrotóxicos podem contaminar lagos, rios e águas subterrâneas, poluindo muitas vezes fontes vitais para o bem estar humano (Abrasco, 2012).

As consequências geradas por este uso são condicionadas por diversos fatores, como o modo de produção químico-dependente, as relações atuais de trabalho, a falta de uso de equipamentos de segurança individual e coletiva e a falta da percepção de trabalhadores e da população em geral sobre o risco dos agrotóxicos. A situação ainda pode ser agravada pelo fato das precárias condições socioeconômicas e culturais em que muitos trabalhadores rurais vivem ampliando sua vulnerabilidade frente aos efeitos tóxicos gerados por estas substâncias. Assim, não só aqueles que vendem, transportam, manipulam e pulverizam estes insumos estão expostos, mas a população de uma forma geral (Abrasco, 2012).

Outro ponto que merece destaque e que foi citado durante as entrevistas no trabalho de campo são os alimentos transgênicos. O cultivo dos alimentos transgênicos no Brasil ocorreu de forma não muito clara, sendo associada à dependência econômica, interferência cultural, insegurança alimentar e poluição genética. Além disso, uma prática muito utilizada no país é a venda casada entre agrotóxicos e transgênicos, sendo que estes últimos são programados para resistir às substâncias dos venenos, enquanto tudo que está ao seu redor morre ou se contamina (Abrasco, 2012).

Ainda conforme dados deste dossiê elaborado pela Abrasco (2012), o Sistema Único de Saúde não conta com os estímulos políticos, técnicos e financeiros necessários para implantar uma vigilância que atenda a demanda da população exposta a tais substâncias. Um plano para atender esta área já é discutido há anos, embora ainda não se conseguiu pactuar os recursos necessários e a forma para direcioná-lo e implementá-lo a nível dos municípios. Com isso, os seguintes

questionamentos podem ser levantados “Será que essa questão não mereceria prioridade? Ou a educação relacionada aos agrotóxicos deve continuar sendo realizada pelos representantes das empresas do setor?” (Abrasco, 2012, p.118-119).

Tendo em vista que este é um tema importante, até mesmo pelo assunto proposto aqui, e resgatando que os agrotóxicos foram substâncias utilizadas no município de Canelinha no período que antecedeu a indústria cerâmica, pode-se ainda destacar alguns estudos que relatam a influência dos agrotóxicos na saúde das pessoas. Conforme já mostram Peres et al. (2005) de forma geral grande parte da população está exposta aos efeitos dos agrotóxicos. Para eles, a contaminação humana e ambiental é complexa e não deve ser vista como ignorância do homem do campo. A contaminação com agrotóxicos está relacionada com a forma que as pessoas visualizam os perigos dessa prática. Estas são influenciadas consequentemente por determinantes sociais, culturais e econômicos (Peres et al., 2005).

Estudando sobre o consumo de agrotóxicos e a distribuição de nascimentos masculinos no estado do Paraná, Gibson & Koifman (2008) concluem que muitos municípios estão tendo um declínio de nascimentos do sexo masculino em um período curto de tempo (período de 1994 a 2004) e que isso pode estar relacionado com a exposição ambiental aos agrotóxicos. Nessa mesma linha um estudo recente mostra que a exposição à vinclozolina (fungicida utilizado em frutas e verduras) pode alterar a resposta ao estresse até da terceira geração de descendentes. O estudo mostra que a exposição de uma geração pode influenciar o desenvolvimento das demais, mesmo estas não sendo expostas ao fungicida (Crews et al., 2012). Jobim et al. (2010) também sugerem em seu estudo uma associação entre uso crônico de agrotóxicos e câncer. Para eles a maior prevalência de mortalidade por neoplasias na microrregião de Ijuí (região com extensas áreas utilizadas na

agricultura, principalmente para o plantio de soja) em comparação ao Estado do Rio Grande do Sul e ao Brasil sugere essa associação. Ou seja, embora a modernização agrícola traga crescimento econômico, sua utilização em larga escala tem gerado riscos ao meio ambiente e à saúde humana.

Neste sentido, fica claro o impacto gerado à saúde das pessoas pelo uso em larga escala dos agrotóxicos. Podem-se destacar os estudos de Gibson & Koifman (2008) e Jobim et al. (2010) que foram realizados na região Sul do país. Como a agricultura foi uma atividade praticada durante um período anterior a indústria cerâmica no município de Canelinha, principalmente com o plantio de fumo é importante ressaltar também o impacto desta atividade na saúde de sua população. Como estas atividades são desenvolvidas em um mesmo espaço é importante caracterizar esses impactos, assim como da indústria cerâmica que será analisado no tópico a seguir.

1.3.3 Os impactos socioambientais relatados na indústria cerâmica

Tendo em vista o tópico anterior passa-se a destacar alguns estudos sobre os impactos gerados pela indústria cerâmica em municípios brasileiros, que podem contribuir para o entendimento da realidade encontrada no município de Canelinha. Os impactos relatados nestes estudos são aqueles referentes à saúde dos trabalhadores e da população em geral como os impactos ambientais, o que vem ao encontro da importância de utilizar determinantes socioambientais em saúde na compreensão da morbimortalidade do município analisado.

Avaliando a exploração de argila em Fazendinha na Amazônia, Iracely Rodrigues Silva e colaboradores (2009) observam que a exploração mineral é uma atividade que degrada enormemente o ambiente onde está inserida. Segundo estes autores, apesar da existência de diversas regulamentações

a nível federal, estadual e municipal, a extração ainda ocorre sem as devidas licenças ambientais. Assim, os principais problemas ambientais relatados na área de Fazendinha/AM são a remoções da vegetação, assoreamentos de igarapés, diminuição dos depósitos de argila além da formação de poços profundos que contribuem para a instalação de vetores que atuam na transmissão da malária, dengue e febre amarela (Silva et al., 2009).

É importante relatar este aspecto porque como será visto nos próximos capítulos, um dos entrevistados relatou preocupação com a dengue no município de Canelinha, devido aos poços resultantes da extração de areia, ressaltando que o município ainda não possui focos do mosquito transmissor da dengue. Outro ponto levantado por Silva et al. (2009), são as condições precárias no ambiente de trabalho, onde grande parte da população se sujeita por ser umas das poucas atividades que geram renda para a comunidade no município de Fazendinha/AM. Sobre esse assunto, será abordado um tópico específico a seguir sobre "trabalho e saúde".

Outro estudo que analisa a indústria cerâmica foi o realizado por Grigoletti & Sattler (2003), no estado do Rio Grande do Sul. Para estes autores são poucos os estudos no Brasil que avaliam os impactos ambientais na produção de materiais utilizados na construção e por isso, eles se propuseram a analisar estes impactos na produção de tijolos, blocos e telhas no Estado do Rio Grande do Sul. Entre os principais impactos relatados estão à degradação de áreas de extração da matéria prima, o esgotamento de recursos e o destino final incorreto dos resíduos gerados pela atividade (Grigoletti & Sattler, 2003).

Além destes danos, ainda é possível citar os poluentes aéreos gerados no transporte da argila e na etapa de queima destes produtos. Neste estudo do Rio Grande do Sul, o principal insumo energético utilizado é a lenha, assim como ocorre em Canelinha. Desta forma, grande parte das emissões é

gerada nesta etapa do processo e por isso, a necessidade de realizar o monitoramento ambiental, como citado anteriormente. Outro ponto levantado é o fato de que a indústria de menor porte visitada no estudo de Grigoletti & Sattler (2003) foi a que tinha a maior preocupação em não degradar a área de extração, utilizando para tal um sistema rotativo com o intuito de não criar grandes áreas devastadas. As outras empresas não apresentavam preocupações além daquelas exigidas pelos órgãos ambientais.

Conforme relatado no estudo de Fazendinha/AM (Silva et al., 2009), o ambiente de trabalho no Rio Grande do Sul também é desconfortável para o trabalhador, em decorrência do intenso calor gerado pelos fornos, pela falta de iluminação adequada e de informações claras para os funcionários quanto ao uso de equipamentos preventivos e cuidados de saúde. Neste ponto, as indústrias de porte maior são as que oferecem as melhores condições e a possibilidade dos funcionários se aperfeiçoarem. Em uma das indústrias visitadas, conforme mostram Grigoletti & Sattler (2003), eram oferecidas moradias para os funcionários e seus familiares junto à própria indústria. Essa característica ficou evidenciada no município de Canelinha e será mais bem analisada adiante.

1.3.3.1 Problemas respiratórios e a atividade ceramista

Como destacado nos itens anteriores, as atividades econômicas extrativas e industriais ligadas à atividade cerâmica geram impactos que podem afetar a saúde das pessoas. Por ser uma atividade que envolve poeira e queima de lenha, a indústria cerâmica é associada a problemas respiratórios, fato este percebido nos dados obtidos nas fontes oficiais e em alguns momentos no trabalho de campo. Esses problemas aparecem em muitas outras atividades laborais onde está presente a atividade de queima, como é o caso da indústria canavieira.

A queima dos canaviais foi associada a problemas respiratórios e das vias aéreas na população residente em Espírito Santo do Turvo/SP, que depende fortemente da agroindústria açucareira (Ribeiro & Bim, 2000). Lopes & Ribeiro (2006) utilizando um Sistema de Informações Geográficas (SIG) procuraram associar a queima de cana-de-açúcar às internações hospitalares por problemas respiratórios. Para eles a correlação é positiva, pois onde houve a queima, a incidência de doenças respiratórias foi maior. Natal et al. (2005), também relatam que a poluição do ar causada pela queima dos canaviais tem levado ao aumento de problemas respiratórios nas populações expostas a tal poluição.

Pensando mais especificamente na indústria cerâmica, estudos recentes têm apresentado resultados que mostram problemas respiratórios também nos trabalhadores de tais atividades. Rondon e colaboradores (2011) realizaram um estudo no município de Várzea Grande/MT, buscando avaliar doenças do aparelho respiratório em trabalhadores das indústrias cerâmicas. Os trabalhadores tanto da linha de produção como aqueles que estão em ocupações administrativas são atingidos por problemas pulmonares devido à dispersão dos poluentes nos galpões da indústria, embora em proporções diferentes porque aqueles que tinham contato direto com a poeira apresentavam uma chance doze vezes maior de terem sintomas respiratórios gerais. Assim, dos trabalhadores entrevistados, 78% apresentaram sintomas respiratórios gerais e 35% sintomas respiratórios graves (Rondon et al., 2011).

Nas análises realizadas por Rondon et al. (2011), houve uma relação entre sexo, faixa etária e anos de estudos com os sintomas respiratórios. Assim trabalhadores do sexo masculino eram os mais atingidos (pelo fato de exigir força física, o sexo masculino predomina dentro desta atividade). Além disso, os trabalhadores com até quarenta anos de idade e até oito anos de estudo eram os que mais apresentavam sintomas respiratórios gerais. Quanto à ocupação, o profissional identificado como

forneiro foi um dos mais afetados (no município de Canelinha, este profissional é denominado de *queimador*).

O tempo de serviço não pode ser associado à prevalência de sintomas respiratórios graves pelo fato de que muitos funcionários apresentavam um curto período de trabalho, fato este que pode ser associado à grande rotatividade de trabalhadores nesta atividade. Embora o grau de disfunção respiratória não tenha sido mensurado por Rondon et al. (2011), o ambiente de trabalho é responsável por provocar nestes trabalhadores agressões no sistema respiratório, tanto problemas gerais como aqueles graves.

Outro trabalho, realizado neste mesmo município por Salicio et al. (2013), buscou mensurar a função pulmonar dos trabalhadores da indústria cerâmica. Os trabalhadores foram na sua maioria do sexo masculino e tinham idade de até 39 anos. Embora esse estudo tenha sido realizado no Estado de Mato Grosso, os autores destacam que a indústria ceramista não possui muitas variações entre os estados brasileiros, apresentando de forma geral baixo nível tecnológico e mão de obra não qualificada de baixa escolaridade (Salicio et al., 2013).

A alteração da função pulmonar destes trabalhadores foi associada à inalação de poeira e ao uso de desmoldante (produto utilizado na fabricação de telhas, que facilita a retirada destas dos moldes). Isso ocorre pelo fato de que nas rotinas desta atividade, os trabalhadores ficam expostos a altas temperaturas, pois os produtos cerâmicos permanecem até 36 horas nos fornos em temperaturas que variam entre 280ºC e 890ºC. Outro fator que contribui para a alteração da função pulmonar é a poluição ambiental porque no processo da queima é gerada grande quantidade de fumaça, cinzas e material particulado expelidos pelas chaminés (Salicio et al., 2013).

Os profissionais que mais apresentaram alteração na função pulmonar foram os forneiros, pois este é o profissional

mais exposto as características descritas no parágrafo anterior. Outras características associadas a essa alteração foi o tempo de serviço dos trabalhadores (4 anos ou mais) e a jornada de trabalho (mais de oito horas diárias). Fato que chama a atenção e que pode contribuir para o aparecimento dos problemas pulmonares é a falta de uso de equipamento de proteção individual. Embora os trabalhadores relatem utilizar tais equipamentos, na prática o uso de máscaras e luvas não é observado (Salicio et al., 2013).

Esses estudos servem como base para analisar a situação encontrada no município de Canelinha considerando que no trabalho de campo, apresentado no capítulo II e III, os trabalhadores da indústria cerâmica eram predominantemente homens jovens. Além disso, não utilizavam equipamentos de proteção individual, apresentavam uma jornada de trabalho extensa e nos relatos dos moradores locais, os problemas pulmonares foram relacionados com determinadas atividades desenvolvidas dentro da indústria.

1.4 A dura questão da desigualdade e suas diversas formas

Neste momento, com as informações levantadas até aqui, cabe discutir a desigualdade social presente na sociedade capitalista. A compreensão desta desigualdade pode auxiliar na compreensão da situação encontrada no município de Canelinha porque a população está exposta aos riscos de formas diferentes. Assim, para caracterizar este tópico, serão utilizadas como pontos centrais as idéias de Friedrich Engels sobre a classe trabalhadora em 1845 na Inglaterra (Engels, 2010), Sidney Chalhoub que relata as questões das epidemias no período da corte imperial (Chalhoub, 1996) e de Lúcio Kowarick que trabalha com o conceito de espoliação urbana para retratar a desigualdade (Kowarick, 1985; 1983; 2009). Além destes autores centrais, busca-se apresentar alguns outros

estudos para caracterizar a situação atual encontrada na sociedade.

Em seu clássico livro "A situação da classe trabalhadora na Inglaterra" escrito em 1845, Engels (2010) já descreveu as desigualdades sociais presentes no espaço urbano, nas formas de vida e de moradia das diferentes classes sociais numa sociedade capitalista e industrial. Segundo ele, o operário não controla seu futuro, quem o faz é a burguesia. Para o operário são destinadas as piores áreas da cidade, longe dos olhos da burguesia. Exemplifica com o caso de St. Giles (bairro de Londres) relatando as condições insalubres do local, onde mal dava para viver. Muitas famílias ficavam restritas a um só cômodo, sendo exploradas com o valor cobrado pelos proprietários. Aparecem em muitas partes do texto as péssimas condições de saúde dessa população. Ainda relata o caso de algumas famílias para exemplificar as péssimas condições de vida, mostrando que

> A classe operária das grandes cidades oferece-nos, assim, uma escala de diferentes condições de vida: no melhor dos casos, uma existência momentaneamente suportável – para um trabalho duro, um salário razoável, uma habitação decente e uma alimentação passável (do ponto de vista do operário, é evidente, isso é bom e tolerável); no pior dos casos, a miséria extrema – que pode ir da falta de teto à morte pela fome; mas a média está muito mais próxima do pior que do melhor dos casos (Engels, 2010, p.115-116).

Referindo-se aos novos hospitais que surgiram no século XVIII na Europa, Nuland (2005, p.39) também demonstra que a desigualdade é histórica

> Impelidos de início por mudanças sociais generalizadas e, mais adiante, pela Revolução Industrial emergente, as pessoas afluíam às cidades, onde acabavam vivendo em circunstâncias precárias. Apinhadas em áreas

> construídas para abrigar muito menos gente, submetiam-se a condições de vida que favoreciam as doenças. O contágio e as lesões eram comuns, e a necessidade de assistência médica parecia crescer a cada ano. Embora os ricos recebessem assistência em casa esta opção raramente estava disponível para os pobres, forçados a viver em ambientes apertados e sórdidos.

Seguindo esta linha, ao retratar a epidemia de febre amarela no Rio de Janeiro no século XIX, Chalhoub (1996) mostra que atingia principalmente imigrantes europeus e por isso, os esforços foram tão grandes no sentido de combatê-la. Com isso, as ações eram definidas tendo em vista os seus beneficiários, não sendo assumidos compromissos para a melhoria da qualidade de vida da grande massa de pessoas. Inclusive, na maioria das vezes os negros chegavam a ser taxados como a "classe perigosa".

Para Kowarick (1993) a desigualdade é histórica servindo como benefício de uma minguada minoria, sendo que "[...] a produção capitalista organiza-se não para prover os trabalhadores com os meios de vida necessários para sua subsistência, mas para realizar um excedente que é privadamente apropriado" (Kowarick, 1993, p.60). Assim, procurando compreender a desigualdade social existente dentro de uma população, o conceito de espoliação urbana é definido como a extorsão de serviços coletivos básicos que deveriam ser fornecidos para a subsistência dos trabalhadores. Essa extorsão ocorre por meio de serviços inexistentes ou precários e contribuem para a dilapidação que já ocorre no ambiente de trabalho (Kowarick, 1985).

A espoliação urbana analisada pela ótica da habitação e do transporte público permite identificar que a produção do espaço urbano ocorre de forma excludente, pois só participam aqueles que possuem poder econômico ou político (Kowarick, 1985). Com isso, necessita-se ter em mente dois processos para qualificar o padrão de vida dos habitantes. Primeiro é preciso

verificar a exploração do trabalho e segundo os serviços de consumo coletivo, como transporte, saúde, saneamento e habitação. Não é possível caracterizar os graus de pobreza tendo como base somente o consumo individual (Kowarick, 1985). A extorsão econômica em que o trabalhador é exposto no ambiente de trabalho é estendida para fora desse ambiente e por isso, a importância de utilizar o conceito de espoliação urbana na compreensão da desigualdade. Essa espoliação pode ser percebida no município de Canelinha, por exemplo, nas *casas de cerâmica*[14], tema que será analisado com mais profundidade no capítulo seguinte.

Vastas transformações socioeconômicas e políticas não foram capazes de atenuar a pobreza na sociedade brasileira (Kowarick, 2009). A elevação do Produto Interno Bruto dos países, não é condição suficiente para garantir o desenvolvimento social e os direitos básicos das pessoas (Januzzi, 2006). Davis (2006) retrata que a América Latina de um modo geral aumentou a desigualdade social na década de 1980, sendo uma das mais contrastadas do mundo enquanto para Kowarick (1985), o grande crescimento econômico dos últimos anos no Brasil foi acompanhado do acirramento das desigualdades sociais. O país teve um desenvolvimento acelerado, com um patamar industrial diversificado. Entretanto, esse modelo econômico adotado aumentou as disparidades sociais pelo fato da concentração de renda nas mãos dos mais ricos.

Esse acirramento da desigualdade social também é discutido por Clair Castilhos Coelho, na décima conferência estadual de saúde do Paraná no ano de 2011. Segundo ela, a desigualdade no Brasil, um país capitalista, indigna, mas não surpreende. Além disso, dados mostram que a desigualdade

[14] Expressão utilizada pela população para se referir a uma prática comum no município, sendo que essas casas são disponibilizas pelas indústrias cerâmicas, normalmente em locais próximos a empresa, para os trabalhadores. Suas características serão melhor definidas no capítulo III.

ainda está presente no país, pois 10% da população brasileira detêm dois terços da riqueza nacional desde o século XVIII. Dos 5.507 municípios brasileiros, somente duzentos contam com um padrão de vida considerado adequado, sendo que 42% deles (que representam 21% da população do país) se encontram em situação de exclusão social. Desta forma, apesar da industrialização e do aumento da atividade financeira, os meios de produção sempre permaneceram concentrados na mão de uma restrita parcela da população nacional[15].

Tendo em vista que a desigualdade é algo presente na sociedade, inerente ao processo capitalista, seus reflexos são percebidos também na saúde das pessoas. Diversos estudos procuram mostrar este aspecto, como Rojas (1998), para quem o processo saúde-doença poderia ser incorporado sempre que se abordassem a distribuição desigual dos processos socioeconômicos. Zioni & Westphal (2007) afirmam que as desigualdades socioeconômicas também determinam desigualdades no acesso a fatores que podem gerar boa ou má saúde.

As iniquidades em saúde são causadas pelas condições sociais em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem. Essa desigualdade dentro dos países e entre eles são política, econômica e socialmente inaceitáveis, sendo injustas e, na maioria dos casos, evitáveis (Wünsch Filho et al., 2008; World Health Organization, 2011). O contexto social e econômico tem papel fundamental no estado de saúde das pessoas. As desigualdades sociais se expressam em diferentes condições de saúde. Embora as condições de saúde tenham melhorado em quase todos os países, a desigualdade em saúde aumentou (Castaño, 2009). Fica evidente que para entender o processo de morbimortalidade é preciso levar em consideração

[15] Apresentação realizada no estado do Paraná pela professora Clair Castilhos Coelho, do departamento de Saúde Pública da UFSC na 10ª Conferência Estadual de Saúde do Paraná que ocorreu no período de 17 a 19 de Outubro de 2011.

a desigualdade. No subitem a seguir, procura-se mostrar como a higiene pública serviu para segregar ainda mais uma parcela da população, principalmente em Florianópolis/SC.

1.4.1 Qual a finalidade da higiene pública?

Como citado no início deste capítulo, a salubridade e a higiene pública são assuntos que ganharam destaque no Brasil no final do século XIX e embora seu objetivo fosse conferir uma melhor condição de saúde pública, para uma grande parte da população essas melhoras representaram um grande custo, servindo para acentuar ainda mais a desigualdade existente na sociedade. No estado de Santa Catarina, a partir dos anos 1920 as doenças que até então não tinham sido consideradas graves passaram a ser problemas sanitários, como a malária e as verminoses. O motivo para essa mudança de paradigma pode ser explicado por dois fatores principais: intervenção sanitária do Estado com a polícia sanitária e a implantação da reforma urbana (Araújo, 1999).

As ações eram voltadas para as doenças endêmicas, que afetavam principalmente os imigrantes europeus que vinham trabalhar nas fazendas cafeicultoras. Assim, no Rio de Janeiro, as ações para os problemas sanitários foram associados ao programa da reforma urbana, excluindo do centro da cidade muitos moradores para a construção de avenidas e praças, sendo que este assunto será mais bem abordado no tópico seguinte (Araújo, 1999; Chalhoub, 1996). Assim, Araújo (1999) mostra que as políticas de saúde até o final dos anos 1920 foram pautadas em ações pontuais sem preocupação com as questões sociais que determinavam o processo de saúde e doença. Com isso,

> [...] o movimento sanitarista da Primeira República, tanto nos grandes centros como nas zonas rurais, constituiu uma modalidade de intervenção do Estado na sociedade visando garantir as condições de saúde pública

> minimamente necessária à reprodução da força de trabalho, sem contudo implementar políticas de habitação, abastecimento e assistência médica para as classes populares, cujas condições gerais de vida permaneceram precárias (Araújo, 1999, p.106).

Embora Florianópolis não tenha aumentado significativamente sua população no período de 1910 a 1920, a cidade foi palco de grandes intervenções em sua área central. Muitos usos e ocupações da cidade passaram a ser definidos como modos de sobrevivência de tempos antigos, necessitando serem modificados, afetando diretamente a população de pescadores, lavadeiras, biscateiros, carregadores, trabalhadores do porto, entre outros. Essa mudança era necessária pelo fato de que o Estado buscava vender uma imagem propícia ao investimento capitalista e essas características a tornavam perante a elite local suja, colonial e feia (Araújo, 1999).

Desta forma, o argumento da higiene pública caiu de forma árdua sobre o seguimento mais humilde da população, que mantinha relações informais de sobrevivência econômica e convívio social principalmente no centro da cidade. Aos poucos essa população foi sendo progressivamente excluída de certos pontos da cidade, utilizando como meio para isso a questão do saneamento. As ações do movimento sanitarista foram focadas principalmente nesta população considerada indolente e moralmente incapaz (Araújo, 1999). Chalhoub (1996) também partilha desta idéia, tendo em vista essa questão no Rio de Janeiro neste período, visto que os beneficiários das ações eram escolhidos cuidadosamente, não havendo compromissos com a melhoria da condição de vida de grande parte da população. Neste ponto vale citar os trabalhadores e negros, que eram atingidos pela tuberculose e, no entanto eram considerados como uma “classe perigosa” sendo excluídos das ações de saúde pública.

Então, as famílias que saíram do centro de Florianópolis, tiveram como destino final os morros próximos

à cidade. Isso fez com que fossem assoladas também com o problema da moradia, discutida no subitem a seguir. Entretanto a reforma sanitária e a modernização da capital não tiveram como objetivo diminuir as distâncias existentes entre as classes sociais, mas sim demarcar uma fronteira entre o centro e a periferia (Araújo, 1999). Com isso, a população que já estava em condições precárias de vida, foi ainda mais espoliada, sendo que a questão da moradia também passa a ser um ponto central nesta análise.

1.4.2 A moradia

A espoliação urbana mencionada anteriormente também pode ser avaliada pelo viés da habitação. A questão da habitação pode ser remontada ao problema dos cortiços no Rio de Janeiro, sendo que um dos mais famosos o "Cabeça de Porco" foi encarrado como uma forma de retirar os pobres das áreas centrais da cidade. Além disso, o termo cortiço era usado como forma de estigmatizar esse tipo de moradia. O mais problemático era que os moradores que se sentissem lesados, não podiam recorrer, pois as decisões eram irrecorríveis. O discurso higienista serviu também para legitimar esse processo de construção no centro da cidade, já que os "[...] planos de transformação radical do espaço urbano – para o bem da saúde pública e, como se revelou, para o prazer de certos investidores" (Chalhoub, 1996, p.88).

Cabe aqui retomar novamente o estudo de F. Engels, que analisou a questão dos trabalhadores em 1845, embora muitas situações relatadas naquela época servem como base para analisar questões da sociedade contemporânea. Aos operários, como já visto anteriormente, era destinado as piores áreas da cidade e as casas apresentavam condições deploráveis,

> [...] as casas dos operários estão mal localizadas, são mal construídas, malconservadas, mal arejadas, úmidas e insalubres; seus habitantes são confinados num

> espaço mínimo e, na maior parte dos casos, num único cômodo vive uma família inteira; o interior das casas é miserável: chega-se mesmo à ausência total dos móveis mais indispensáveis (Engels, 2010, p.115).

Estudando alguns locais na região metropolitana de São Paulo, Kowarick (2009), mostra que é possível analisar a vulnerabilidade socioeconômica e civil quanto ao aspecto de moradia. As pessoas que residem nas favelas podem ser denominadas como a classe superespoliada porque estão sujeitos aos abusos de um sistema que, para obter seu crescimento, justamente exclui aqueles que constroem as riquezas que não são suas (Kowarick, 1993). Além disso, morar "em favelas representa viver em um meio ambiente sujeito ao alto índice de degradação e contaminação" (Kowarick, 2009, p.84). Para este autor a favela é uma forma espoliativa de moradia, que vem gerando danos ambientais.

Os cortiços que outrora era a principal moradia dos pobres urbanos representam um problema de saúde para os moradores e para a população em geral quando se pensa em epidemias, sendo que para alguns especialistas, esta é a forma mais danosa de habitar. As casas autoconstruídas são encontradas em áreas de segregação socioespacial e apresentam baixa qualidade de conforto ambiental. Todas estas formas de habitação representam condições espoliativas e pauperizadas de sobrevivência e refletem a precariedade dos salários (Kowarick, 1993; 2009). Na disputa pelo espaço, a população desprivilegiada recorre a lugares de risco para estabelecerem moradia (Natal et al., 2005).

A valorização do espaço faz com que cada local livre disponível seja utilizado para construir casas sem se preocupar com a saúde ou o bem-estar de seus habitantes (Engels, 2010). Assim, os problemas só se tornam "problemas coletivos" quando afetam grupos dirigentes (Kowarick, 1993). Os serviços de infraestrutura presentes são fatores integrantes do preço final das moradias. Esses serviços são determinados por

investimentos públicos, dessa forma "as diversas classes sociais poderão se localizar no âmbito de uma configuração espacial que assume em todas as metrópoles brasileiras, características nitidamente segregadoras" (Kowarick, 1993, p.61).

Segundo Kowarick (1985) a produção do espaço social vem mostrando que a Grande São Paulo se expandiu de forma rápida criando periferias distantes. Essa expansão devastou o meio físico, além de gerar contaminação devido a ausência de serviços de infraestrutura básica. A valorização da terra ocorreu por meio do processo de especulação. Neste sentido, os trabalhadores só podem se fixar em locais distantes do trabalho e com pouca ou nenhuma infraestrutura. Isso leva a um maior tempo de deslocamento entre o serviço e a residência, sendo que o transporte coletivo é desgastante, pois o governo brasileiro moldou o sistema viário com vista ao transporte individual realizado com o automóvel (Kowarick, 1985).

A ocupação do espaço obedece a um plano explícito ou informal que valoriza algumas áreas com a infraestrutura básica (Volpato, 1984). Segundo a autora esse mecanismo serve para distribuir a população segundo as rendas obtidas. Do mesmo modo os terrenos de baixa qualidade são destinados aos trabalhadores não qualificados e de baixa renda, "Indiscutivelmente são os níveis salariais que definem a localização e a qualidade de moradia dos trabalhadores" (Volpato, 1984, p.149).

A moradia passa a ser um ponto importante a ser analisado quando se fala em desigualdade. A espoliação sofrida no ambiente de trabalho é estendida para a moradia dos trabalhadores, contribuindo diretamente na sua condição de saúde. O fato da existência de moradias nas *cerâmicas* do município de Canelinha, que para o trabalhador aparece como um ganho deve ser analisado com cuidado, pois o que aparentemente representa um ganho pode ser na verdade uma forma de espoliar ainda mais estes trabalhadores.

1.4.3 Trabalho e saúde

Outro ponto que precisa ser analisado é o trabalho, até mesmo porque essa foi uma questão marcante no trabalho de campo. Extensa carga horária e falta de uso de equipamentos de segurança são apenas algumas das formas de precarização percebidas em Canelinha e relatadas nos estudos citados anteriormente. Portanto, busca-se analisar essa situação, principalmente com estudos voltados ao trabalhador da cana-de-açúcar. No tópico seguinte será abordado estudo realizado com mineiros no município de Criciúma e que servirá de base para analisar a situação visualizada no trabalho de campo.

As condições de vida dependem de diversos fatores, sendo que para Kowarick (1993), um dos principais é o trabalho. Entretanto, ocorre uma dilapidação no ambiente de trabalho, sendo que "A violência vivida e revivida no cotidiano do trabalho, tanto no campo como na cidade, impregnou-se como algo inerente ao fato de existir" (Kowarick, 1993, p.184). Ou seja, essa dilapidação está tão presente na sociedade, que é encarada como algo natural. Ainda segundo este autor, além do trabalhador ter sua força de trabalho exigida ao máximo, ele ainda passa por um enorme processo de fadiga pelo fato da inexistência de serviços básicos de qualidade e por na maioria das vezes precisar percorrer grandes distâncias, já que grande parte da sociedade foi deslocada para as áreas periféricas das cidades (Kowarick, 1993).

O contexto mundial de acumulação de capital e regulação social aprofundou a desigualdade, a fragmentação e a exclusão social em um escala inédita, contribuindo diretamente para o aumento na precarização do emprego (Grimberg, 1998). Essa precarização no ambiente de trabalho é analisada por Paparelli (2010), quando relata as condições de trabalho no magistério. Com as mudanças geradas pelo neoliberalismo, o sistema educacional passou por um reordenamento, onde foram incluídas noções de gestão

empresarial, pautadas na eficiência e eficácia da escola. O professor precisa lidar com o fato de que o discurso oficial prega a democratização da escola, com o acesso igual para todos, quando na verdade a sociedade se organiza de forma excludente (Paparelli, 2010).

Indiscutivelmente, o processo de trabalho na contemporaneidade é regido pelo capital, que tem como objetivo final o lucro. As consequências disto são as espoliações da vida do trabalhador e a precarização das relações de trabalho (Mustafa & Benatti, 2010). Esse fato é relatado por Lourenço & Bertani (2010), que a partir de conversas com trabalhadores, perceberam a precarização nas relações de trabalho embora 95% possuam carteira assinada. Esse fato é percebido em Canelinha porque na indústria cerâmica todos os trabalhadores contam com a carteira assinada, entretanto isso não garante condições adequadas de trabalho. Outro fato que chama a atenção é a estoparia, que será analisada no capítulo II. Essa atividade serve para exemplificar a voracidade de atingir o lucro máximo, a pesar da dilapidação do trabalhador.

A produção maior e a máxima produtividade dos trabalhadores expandiram os setores de circulação e comercialização de bens de consumo, gerando novos modos de trabalho, vida e consumo que impactaram de forma positiva, mas também negativa sobre a morbimortalidade da classe que sobrevivem do seu trabalho, que representa 90% da população mundial. Ou seja, o trabalhador é afetado tanto pelas doenças geradas pelo trabalho como por outros agravos causados pelas suas condições de vida (Ribeiro, 2010).

Na indústria canavieira a produtividade é determinada pelas usinas e vem aumentando nas últimas décadas. Assim "[...] não só a força de trabalho está sendo consumida, mas a própria vida do trabalhador" (Sant'ana & Carmo, 2010, p.350). Os trabalhadores que realizam o corte manual da cana são migrantes, jovens e homens. Eles deixaram a sua terra pela

precariedade do trabalho buscando melhores condições, mas, entretanto na cadeia da cana o cenário não é diferente (Sant´ana & Carmo, 2010). As questões da migração e da presença de trabalhadores jovens e homens também são percebidos em Canelinha na atividade ceramista e será analisada mais rigorosamente no próximo capítulo.

As condições de trabalho dos cortadores de cana são tão extenuantes que Lourenço & Bertani (2010) chegam a compará-las com a vida dos escravos do século XIX,

> Deve ser lembrado que o processo de trabalho na agroindústria canavieira envolve mais que aqueles fatores presos aos ambientes de trabalho. O desgaste da saúde é físico, mas também mental, o que torna necessário pensar nas precárias condições de moradia, alimentação, renda, marcadas pela pressão do salário por produção, pela migração e pelos atravessadores que, além de provocarem mais subordinação, criam um complexo sistema, por vezes difícil de ser rompido e com sérias repercussões para a vida de quem trabalha, como tem sido as denúncias de condições de trabalho análogas a escravidão (Lourenço & Bertani, 2010, p.392).

Portanto, apesar da análise estar voltada aos trabalhadores de uma área específica é possível estender esse exame para os demais. A dilapidação das condições de trabalho ocorre de uma forma tão extrema que refletem em todas as condições de vida dessas pessoas. Para Sant'ana & Carmo (2010) na indústria canavieira os trabalhadores de municípios pequenos não possuem opção se não a monocultura. Assim, muitos se submetem ao trabalho mesmo quando estão doentes porque está é a única alternativa para a manutenção e reprodução familiar, mesmo que muito precária. Esta última ideia é compartilhada por Volpato (1984) relatando que a organização familiar é influenciada diretamente pelos níveis

salariais, sendo que uma análise mais profunda deste trabalho será feita no subitem a seguir.

1.4.3.1 Um estudo sobre os mineiros em Criciúma/SC

O trabalho realizado por Terezinha G. Volpato (1984) com os mineiros de Criciúma será apresentado com mais detalhes pelo fato da mineração demonstrar uma relação muito próxima com a atividade ceramista. Entre essas semelhanças destaca-se as doenças pulmonares que podem estar relacionadas à atividade, assim como a questão ambiental. Este estudo busca mostrar a realidade social destes trabalhadores, que apresentam condições de trabalho precárias e desgastantes (Volpato, 1984). A autora procurou analisar principalmente o processo de trabalho e a moradia, pontos relevantes para as discussões deste trabalho.

O impacto ambiental da atividade mineira ficou evidenciado no município de Criciúma. Volpato (1984) destaca que as minas a céu aberto destroem a natureza para a retirada do carvão, colocando em risco a saúde da população deste município. Do mesmo modo, a mineração é uma atividade com alto potencial de poluição, marcando visivelmente aquela região. Além deste impacto, as riquezas geradas pela atividade carbonífera cobram um alto preço, principalmente com a dilapidação de grande contingente da força de trabalho. Muitos trabalhadores optavam pela indústria carbonífera pelo fato dos salários serem melhores em comparação a indústria cerâmica da região. Isto ocorria mesmo com o fato de que em caso de pneumoconiose[16] o trabalhador era mandado embora (prática comum das empresas carboníferas nas décadas de 1970 e 1980).

[16] Conjunto de doenças pulmonares causadas pelo acúmulo de poeira nos pulmões e reação à presença dessas poeiras, presentes no ambiente de trabalho.

Outro ponto levantado pela autora é a mecanização da atividade. A lavra mecanizada também imprimiu um ritmo de trabalho imposto pelo sistema. Quando os trabalhadores foram entrevistados sobre esse assunto citaram a importância da mecanização, embora associassem a ela o aumento do desemprego e dos casos de pneumoconiose. Outro ponto discutido são as moradias destes trabalhadores e a análise da autora vai ao encontro das ideias de Lúcio Kowarick discutidas no tópico "A moradia". A localização espacial da população segue uma lógica de segregação, sendo que as áreas com pouca infraestrutura e baixa qualidade são destinadas à população sem qualificação e baixa renda (Volpato, 1984).

A moradia é algo distante para a classe trabalhadora quando a renda é praticamente toda consumida com alimentação, vestuário e transporte. Desta maneira, alguns optam pela autoconstrução, que pode levar anos para ser finalizada, causando no trabalhador um processo de desgaste maior ainda (Volpato, 1984). Com isso, tendo como base o trabalhador mineiro, o nível salarial define a localização espacial das moradias e sua qualidade, mostrando que a situação relatada por Engels (2010) em 1845 na Inglaterra ainda é visualizada atualmente. Não diferentemente desta situação levantada por Volpato (1984), o município de Canelinha também apresenta situações relacionadas à atividade cerâmica que podem impactar diretamente na saúde de sua população e que serão apresentadas nos próximos capítulos.

1.5 Determinantes Socioambientais em Saúde (DSAS) e a promoção da saúde

Neste momento, o objetivo deste item é mostrar que há uma legislação vigente no país, que deu origem ao sistema único de saúde procurando mostrar os determinantes e condicionantes da saúde. Recentemente foi criada uma comissão para debater o assunto dos determinantes sociais em

saúde, que, no entanto não utiliza a questão ambiental como um fator que pode influenciar a saúde das pessoas. Neste sentido, busca-se reforçar a importância de utilizar o conceito de determinantes socioambientais em saúde neste trabalho, percebido que a área ambiental possui importância central na compreensão da morbimortalidade da população. Além disso, os determinantes devem ser pensados considerando a desigualdade social discutida até aqui. Serão apresentados alguns estudos na sequência para demonstrar como esse assunto vem sendo debatido na avaliação da condição de saúde da população, até mesmo pensando na promoção da saúde, assunto discutido no item a seguir.

A salubridade pública apareceu na pauta política do Brasil em 1850, com as epidemias de febre amarela e cólera que assolaram a capital e outras cidades, relacionadas principalmente com o grande fluxo de pessoas para as cidades. Entretanto não foi só o aumento da mortalidade que provou que as condições de saúde pública estavam se deteriorando,

> [...] o que provava que as condições de saúde pública estavam se deteriorando não era apenas a ocorrência eventual de epidemias de febre amarela, varíola, cólera etc., mas a mortandade crescente e constante pela tísica, uma doença que o saber médico da época já associava diretamente às condições de miséria em que vivia a população (Chalhoub, 1996, p.32).

Portanto, fica evidente que o conhecimento médico já associava de alguma forma condições de vida ao adoecimento da população. Entretanto, como já visto anteriormente, as ações de saúde pública estavam voltadas para o benefício de pequenas parcelas da população, como os imigrantes europeus. Esse conhecimento, inclusive, foi utilizado muitas vezes para retirar partes da população de determinantes áreas da cidade, contribuindo diretamente para agravar ainda mais a situação encontrada (Chalhoub, 1996).

Considerando essas condições precárias de vida e saúde que assolam grande parcela da população desde o século XIX, pode-se resgatar o conceito utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que define saúde como "o completo estado de bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência de enfermidade". Ou seja, busca-se compreender o conceito de saúde de uma forma mais ampla, além daquela entendida somente como a ausência de doenças. No Brasil, o atual marco legal, que determina as políticas do SUS, conforme visto na introdução deste capítulo (Lei 8.080/90[8]), os determinantes e condicionantes da saúde são definidos como as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população que influenciam na situação de saúde. A importância deste conceito e a necessidade de defini-lo de forma criteriosa e clara levaram a criação da Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde. Ela foi criada no ano de 2006, através de decreto presidencial, sendo instituída no âmbito do Ministério da Saúde, definindo os referidos determinantes como "[...] fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população" (Buss & Pellegrini Filho, 2007, p.78).

Embora a questão ambiental não apareça nesta definição utilizada pela Comissão Nacional sobre estes determinantes, a Conferência Nacional de Saúde de 1986[17] colocava o ambiente como condição indispensável para a saúde. Uma publicação recente do Ministério da Saúde contendo o Plano nacional de saúde para o período de 2012-

[17] As conferências de saúde vêm sendo realizadas no país desde 1941. Em 1986 ocorreu a 8ª Conferência Nacional de Saúde, que buscava uma reformulação do sistema nacional de saúde. Essa conferência contribuiu para a criação do SUS (Lei 8.080/90) e para que as conferências fossem realizadas a cada quatro anos com o intuito de avaliar a situação de saúde da população e propor diretrizes para a política de saúde (Lei 8.142/90).

2015 cita que as atividades produtivas, a industrialização e a urbanização dos países têm levado as condições que ameaçam a qualidade de vida. Entre os determinantes sociais que podem afetar a saúde é destacado o saneamento, o abastecimento de água, a poluição atmosférica, os agrotóxicos e os desastres ambientais (Ministério da Saúde, 2012). Com isso, fica evidente a gama dos determinantes sociais que são utilizados nos documentos legais, fato verificado também nos estudos apresentados a seguir.

O crescimento populacional, o desenvolvimento econômico, as inovações tecnológicas e a organização social e política tem contribuído para o aparecimento do risco e o aumento da chance de exposição a doenças, dessa forma,

> [...] o mundo moderno trouxe contradições importantes para a humanidade. Se, por um lado, proporcionou melhores condições de vida, por outro, criou novos riscos para o homem ao alterar profundamente seu hábitat (Cardoso, 2005, p.112).

Com todas essas alterações, Grimberg (1998) relata que além de avaliar condições de risco é preciso estudar processos e condições que fragilizam os indivíduos, incluindo o conjunto de relações econômicas, sociais, políticas, ideológicas, culturais e de vida. Portanto,

> [...] a saúde pública deve ter como objetivo o estudo e a busca de soluções para problemas que levam ao agravo da saúde e da qualidade de vida da população, considerando para tanto os sistemas sociocultural, ambiental e econômico (Philippi Jr. & Malheiros, 2005, p.20).

Ou seja, ressalta-se novamente a importância de conhecer o espaço onde as pessoas estão inseridas para conhecer os processos determinantes da saúde. Alguns estudos vêm buscando avaliar doenças e agravos à saúde aos determinantes sociais em saúde. Um deles é o movimento de cidades/municípios saudáveis, que ocorrem desde a década de

1970, tendo como objetivo a qualidade de vida de indivíduos vivendo em um território definido, tomando a saúde em seus múltiplos determinantes. No Brasil, esse movimento se inicia no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, período em que foi criado o Sistema Único de Saúde. Para Westphal (2000), o movimento de municípios saudáveis é uma forma de rever as ações curativas que vem sendo extensamente desenvolvidas e que já não dão mais conta da melhoria dos níveis de saúde. Além disso, esse movimento visa minimizar as desigualdades através de ações sobre os determinantes em saúde.

Pensando a desigualdade social e a saúde no Brasil, Neri & Soares (2002) afirmam que indivíduos com rendas menores necessitam de maiores cuidados, mas utilizam menos os serviços de saúde. Para eles os serviços deveriam ser distribuídos conforme a necessidade de cuidado, independente da situação socioeconômica. Referem que as pessoas avaliam sua saúde como normal conforme aumenta o rendimento. Além disso, os mais pobres tendem a procurar os serviços de saúde por doença, enquanto as pessoas com maior poder aquisitivo tendem a procurar por prevenção ou exames de rotina, ou seja, cuidados preventivos estão relacionados com o trabalho e com o acesso ao serviço (Neri & Soares, 2002; Cardoso et al., 2010).

Ainda sobre desigualdade social e saúde, Assis et al. (2009) encontraram crianças abaixo da linha da pobreza, negras, com pais com baixa escolaridade e vivendo em famílias monoparentais apresentando competência social precária e maiores problemas comportamentais. Para os autores, atualmente se discute a influência das condições e estilos de vida na saúde das pessoas, no entanto é preciso estabelecer uma hierarquia para analisar a mediação de fatores mais gerais na situação de saúde. Bezerra-Filho et al. (2007), estudando a mortalidade infantil no Ceará, enfatizam que os determinantes macroepidemiológicos estão além do alcance do setor saúde, sendo necessária mudanças significativas nos padrões

econômicos, sociais e educativos. Para eles as desigualdades socioeconômicas refletem diretamente nas doenças e mortes infantis.

Estudando a doença mental, Ludermir (2008), mostra que ela ocorre diferentemente entre homens e mulheres e entre diferentes classes sociais, trazendo novamente à tona a desigualdade social. A concepção desta doença não se encontra em uma classe ou gênero, mas sim nas relações estabelecidas entre elas, ocorrendo relações de opressão e subordinação. Trabalhando com a morte materna, Cardoso et al. (2010) expressam que a doença mental é uma questão social e que seus números representam as condições materiais e de vida de uma população. Os autores encontraram que os óbitos ocorriam principalmente em mulheres afrodescendentes, de famílias que viviam em situação de extrema pobreza, que trabalhavam em locais precários e que eram expostas a situações de violência. Os autores sugerem que "trabalho, salário, cultura, religião, rede de proteção socioinstitucional, acesso a transporte, apoio familiar, bom padrão de relacionamento conjugal [...]" são fatores que podem influenciar a ocorrência da morte materna (Cardoso et al., 2010, p.264).

Em estudo realizado no município de Palmitos/SC foi evidenciado que as populações rurais na maioria das vezes se encontram esquecidas e até mesmo desconhecidas. Alguns dos pontos que foram relatados para essa população e que demonstram esse fato foram a alta ingestão de bebidas alcóolicas, sobrepeso em adultos (apesar da intensa atividade física exercida), alta prevalência de câncer e alta taxa de acidentes de trânsito e mortes relacionados a eles. Assim, os indivíduos em desvantagem social, destacando-se dentre estes a população rural, necessitam ser assistidos por políticas e programas que os tirem da desvantagem em relação à população urbana (Silva, 2009).

Estudando saneamento ambiental e saúde pública Ribeiro & Bim (2000) encontraram de forma acentuada os

problemas de nervos relacionados com baixa renda e causas sociais. Para eles o nível de saúde de uma comunidade não depende só do saneamento ambiental, mas de fatores como renda, cultura, habitação, alimentação, higiene, entre outros. A ausência de saneamento básico leva as condições precárias de saúde, assim

> [...] a melhor forma de prevenir muitas doenças é garantir à população um ambiente que lhe proporcione as condições básicas de vida, com abastecimento de água potável e um local onde os resíduos sejam adequadamente tratados e dispostos (Mota, 2005, p.811).

Ainda analisando o saneamento e a saúde pública, Philippi Jr. & Malheiros (2005), relatam que há diversas pesquisas que apontam alterações ambientais em decorrência da ação antrópica. O crescimento a qualquer preço para erradicar a pobreza e melhorar a qualidade de vida tem conduzido ao aumento no risco de exposições a doenças. Para Grisotti (2010) a falta de preocupação com o saneamento ambiental pode gerar consequências negativas severas para a saúde humana.

Vários estudos buscam associar os determinantes sociais às doenças que aparecem na população. Fica evidente a quantidade de fatores que podem ser considerados como determinantes e condicionantes da saúde, embora em muitos estudos, os aspectos ambientais não são considerados na determinação da doença. Portanto, ressalta-se a importância de analisar a saúde da população de Canelinha observando os determinantes socioambientais em saúde. Cabe ressaltar que a finalidade nesta ocasião é apresentar uma temática de suma importância para esta análise, mas que, entretanto, o objetivo dela não é esgotar o assunto ou se aprofundar nos temas específicos das experiências relatadas.

1.6 A Promoção da saúde como instrumento para modificar fatores responsáveis pelo adoecimento da população

Conforme colocado no item anterior, a saúde vem sendo pensada de forma mais ampla e consideramos está questão importante na compreensão dos determinantes socioambientais em saúde para analisar as condições de saúde de uma população. Assim, a promoção da saúde é uma forma de analisá-la sobre esta perspectiva. Cabe então, compreender primeiramente como este tema vem sendo discutido a nível mundial, nas conferências internacionais sobre promoção da saúde, ressaltando que estas conferências são consensos entre os estados membros da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Todavia, servem apenas como orientação para os planos nacionais, não sendo necessariamente implementadas pelos estados membros. A análise destas conferências servirá para compreender a promoção da saúde no âmbito do SUS, embora para compreender este último aspecto seja necessário conhecer um pouco da história deste sistema e de como é conduzido ao longo de suas duas décadas de existência.

1.6.1 As conferências internacionais sobre promoção da saúde

As conferências internacionais sobre cuidados primários de saúde no mundo vêm sendo realizadas desde o final da década de 1970. Cabe rever um pouco dos temas tratados ao longo dos anos nestas conferências, até mesmo pela realidade dos temas que hoje são retomados, já discutidos anteriormente nestas ocasiões. A conferência de Alma-Ata realizada no ano de 1978 adotou o seguinte conceito de saúde

> Estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidade, é um direito humano fundamental e que a consecução do mais alto nível possível de saúde é a mais importante meta social mundial, cuja realização requer a

> ação de muitos outros setores sociais e econômicos, além do setor saúde (Declaração de Alma-Ata, 1978, p.1).

A promoção da saúde nesta conferência foi vista como necessária para garantir desenvolvimento econômico e social, qualidade de vida e paz mundial. A atenção primária é a chave para alcançar esta meta lançada, sendo que para isso, este serviço deveria ser levado o mais próximo do local onde as pessoas vivem e trabalham. Além disso, os cuidados primários da saúde deveriam ter por base os principais problemas de saúde da comunidade, contando com sua participação (Declaração de Alma-Ata, 1978).

A conferência seguinte realizada quase dez anos depois ocorreu no Canadá, sendo que o seu resultado é conhecido como Carta de Ottawa. Está foi a primeira conferência internacional sobre promoção da saúde. Resgatou-se nesta conferência a meta de saúde para todos no ano 2000, que havia sido estabelecida na conferência de Alma-Ata. A saúde foi entendida como um recurso para a vida e para obter tal objetivo era necessário os pré-requisitos como paz, abrigo, educação, alimentação, recursos econômicos, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade (Carta de Ottawa, 1986).

Os fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos podem ser favoráveis ou nocivos à saúde. A promoção da saúde passou a ser discutida como algo não exclusivo ao setor saúde, mas devendo servir como meio para reduzir as desigualdades em saúde. Assuntos como a criação de políticas públicas saudáveis, a conservação dos recursos naturais e o compromisso de novos temas a saúde pública como a poluição, trabalho perigoso, habitação e assentamentos rurais também são debatidos (Carta de Ottawa, 1986).

A segunda conferência internacional foi realizada em 1988, na cidade de Adelaide, na Austrália. Seu tema foi a construção de políticas saudáveis buscando a criação de

ambientes favoráveis porque as pessoas vivem e trabalham em condições prejudiciais a sua saúde. A saúde deveria ser encarada como um fator essencial e deveria ter a mesma atenção que assuntos econômicos. O conceito de justiça social foi retomado servindo como meio para a população atingir uma vida saudável e satisfatória. As políticas públicas voltadas à saúde deveriam responder as transformações tecnológicas. A promoção da saúde é colocada como política com possibilidades só em locais que conservem os recursos naturais. Os pré-requisitos para o desenvolvimento social e da saúde são elencados como paz e 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 (Declaração de Adelaide, 1988).

A conferência de Sundsvall, na Suécia, realizada em 1991, também teve como tema os ambientes favoráveis à saúde, sendo que ainda se discutia a meta da OMS de saúde para todos no ano 2000, embora soubessem que seu cumprimento seria extremamente difícil. Aparece nesta conferência a situação da extrema pobreza e dos recursos naturais altamente degradados. Ambiente e saúde são interdependentes e inseparáveis, sendo que as desigualdades se refletem na saúde das pessoas dentro dos países e entre eles. O conceito de justiça ambiental é retomado novamente porque milhões de pessoas ainda não contam com cuidados básicos e essenciais a saúde (Declaração de Sundsvall, 1991).

Para os participantes desta conferência o mundo industrializado deveria arcar com o custo humano e ambiental da exploração do chamado “desenvolvimento”. Saúde, ambiente e desenvolvimento são temas que não podem ser separados. Foram elencadas quatro estratégias para a ação em saúde pública visando a promoção da saúde e a criação de ambientes saudáveis: ações comunitárias, educação para capacitar os indivíduos a ter maior controle sobre sua saúde,

construção de alianças e mediação de interesses conflitantes (Declaração de Sundsvall, 1991).

A Declaração de Jacarta (1997), resultante da quarta conferência internacional realizada na Indonésia (primeira conferência realizada em um "país em desenvolvimento"), no ano de 1997, teve como título "Novos protagonistas para uma Nova Era: orientando a promoção da saúde no século XXI". Utilizou-se a Carta de Ottawa como grande orientadora desta conferência. A promoção da saúde deveria ser considerada como elemento indispensável para o desenvolvimento da saúde das populações. Nela se buscou incluir o setor privado na promoção da saúde e reexaminar e refletir as discussões sobre os determinantes da saúde. A promoção da saúde deve atuar sobre estes determinantes, gerando benefícios e buscando reduzir as iniquidades, modificando estilos de vida e condições sociais, econômicas e ambientais.

A conferência internacional sobre promoção da saúde realizada em 2000, na cidade do México, posicionou que a promoção da saúde é um dever dos governos, devendo ser prioridade nas políticas públicas. É constatada a necessidade de abordar determinantes sociais, econômicos e ambientais, devendo para tal fortalecer a colaboração entre todos os setores e níveis da sociedade (Declaração do México, 2000). Cabe enfatizar que nesta conferência, realizada no ano de 2000, é retomada aos determinantes ambientais, ou seja, novamente a referência a este tema em documentos legais.

A mais recente conferência, realizada no ano de 2005 em Bangkok na Tailândia, foi definida como a sexta conferência global de promoção da saúde. O tema foi a promoção da saúde em um mundo globalizado. Para a Organização das Nações Unidas, a obtenção do mais alto nível de saúde era um direito fundamental e serviria como determinante de qualidade de vida. A promoção da saúde deveria ter função central na saúde pública. A participação da sociedade civil deveria ser ativa nesta política, sendo

considerados como fatores críticos que influenciam a saúde: aumento crescente da desigualdade dentro e entre os países, novos padrões de consumo e comunicação, novos procedimentos de comercialização, mudanças no meio ambiente e processo crescente de urbanização. Entre os compromissos chaves sugeridos destacou-se a diminuição entre discursos e práticas (Carta de Bangkok, 2005).

Muitos temas abordados nestas conferências ainda são objetivos distantes. Embora o intuito desta pesquisa não seja analisar e avaliar os diversos temas destas conferências, e nem mesmo os documentos da ONU e da OMS referentes à saúde, pode-se ressaltar que a discussão sobre condições de vida e determinantes socioambientais em saúde ocorrem a algum tempo, refletindo as preocupações políticas e científicas daqueles que atuam na área da saúde nos diversos países do mundo. Além disso, essas orientações são importantes para países como o Brasil quando se pensa na criação da política nacional de saúde do país, embora como destacado anteriormente, estas orientações não necessitam ser cumpridas integralmente pelos países membros.

1.6.2 Promoção da saúde no SUS

Com base nas conferências internacionais sobre promoção da saúde, o objetivo neste item é apresentar como a promoção da saúde está estruturada em nível de Sistema Único de Saúde. Consideramos importante esta temática, já apresentada no tópico anterior, porque a promoção da saúde é uma forma de modificar a situação encontrada, pensando no espaço em que as pessoas estão inseridas e até mesmo na desigualdade presente na sociedade, o que remete aos determinantes socioambientais em saúde. Assim, para discutir este tema, serão utilizados diversos textos legais para apresentar esta questão no país. Ressalta-se que ao longo do texto busca-se contrapor os textos legais com estudos que

mostram uma prática cotidiana distante dos ideais que deram origem ao sistema, destacado brevemente no tópico "estudo das condições de saúde e a geografia".

Para compreender o Sistema Único de Saúde (SUS), de uma forma breve precisa-se conhecer o movimento de sua origem e a reforma sanitária brasileira. A reforma sanitária, conforme mostra Silvio Fernandes da Silva (2009a), se iniciou em plena ditadura militar, num processo mais amplo para a redemocratização do país. O modelo de saúde deste período caracterizava-se por ser segmentado e fragmentado, excluindo de suas ações a população mais pobre e aqueles que não estavam inseridos no mercado formal de trabalho. Além disso, a atenção estava centrada em consultórios médicos e hospitais privados, portanto

> O esgotamento desse modelo coincide com o início do movimento sanitário brasileiro, que surge, portanto, impulsionado por dois 'sentimentos': o da crítica ao modelo vigente e o da construção de uma imagem-objetivo de um novo sistema de saúde para o país, que pode ser visualizada por dois ângulos – o da conquista do direito universal ao acesso e o da organização do sistema de serviços de saúde (Silva, 2009a, p.39).

O SUS foi uma conquista da sociedade civil e modifica em grande parte os paradigmas até então utilizados para pensar a saúde da população. Conforme a apresentação de Clair Castilhos Coelho, citada anteriormente, os aspectos positivos da criação deste sistema também são reforçados como o fato de apresentar cobertura universal, ser gratuito e financiado por meio de impostos. Além disso, procura regionalizar os serviços, incentiva a participação dos cidadãos por meio dos conselhos e conferências de saúde, procura dar ênfase à prevenção, é caracterizado por áreas geográficas e populações definidas, valoriza a unidade local de saúde integrada aos demais serviços da rede, entre outros[15].

As ações desenvolvidas neste sistema devem ter um caráter equitativo, integral e universal (Ministério da Saúde, 2006). O caráter equitativo ou equidade tem por objetivo uma igualdade da atenção à saúde, sem oferecer privilégios ou preconceitos. Assim, o SUS deve fornecer serviços de forma justa e que atendam as necessidades de cada indivíduo, ou seja, é preciso implementar políticas para atender a demanda das populações em condições de desigualdade em saúde. A integralidade também é um princípio fundamental do SUS, garantindo ao usuário ações que abrangem a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação da saúde, com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema.

Ademais, esse conceito visa focar as ações no indivíduo, na família e na comunidade e não em um recorte de ações ou doenças. A universalidade é outro princípio orientador do sistema e está previsto na Constituição Federal. Este princípio significa que o sistema de saúde deve atender a todos, sem distinções, oferecendo a atenção necessária a cada usuário (Ministério da Saúde, 2009).

Desta forma, com a criação do SUS no ano de 1988 e sua regulamentação em 1990, são criados diversos programas, tendo como base a atenção primária à saúde por meio da estratégia saúde da família[18]. A saúde passa a ser um direito de todos, devendo o Estado prover as condições necessárias para

[18] Inicialmente é criado como Programa de Saúde da Família em 1994. Em 1996 é lançada a Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOB-SUS 01/96) com o intuito de consolidar o exercício da atenção à saúde pelo poder público, inclusive com formas de custeio e gestão. Com a Portaria n° 648/GM de 28 de março de 2006 é aprovada a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). O PSF se consolidou como estratégia de reorganização da atenção básica no Brasil e assim passou a ser denominado Estratégia de Saúde da Família (ESF). Recentemente esta portaria foi revogada pela Portaria n° 2.488 de 21 de outubro de 2011.

seu pleno exercício. A organização e o funcionamento do SUS como destacado no parágrafo anterior prevê que a assistência deve compreender ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. A saúde passa a ser encarada como um conceito mais amplo, não somente a ausência de doenças, pois,

> [...] a análise do processo saúde-adoecimento evidenciou que a saúde é resultado dos modos de organização da produção, do trabalho e da sociedade em determinado contexto histórico e o aparato biomédico não consegue modificar os condicionantes nem determinantes mais amplos desse processo, operando um modelo de atenção e cuidado marcado, na maior parte das vezes, pela centralidade dos sintomas (Ministério da Saúde, 2006, p.13).

Assim, o SUS é um sistema que se propõe formalmente a mudar o paradigma anterior e inovar no que tange a uma perspectiva mais holística, humana e ampla da saúde. As mudanças econômicas, políticas, sociais e culturais que ocorrem no mundo desde o século XIX causaram alterações no modo de vida em sociedade, que consequentemente alteraram a saúde e os problemas sanitários. Nas últimas décadas aumentou a preocupação com as vulnerabilidades que podem levar ao adoecimento. Com isso o modelo de atenção a ser adotado deve priorizar a melhoria da qualidade de vida da população, com uma política transversal em que todos tenham compromissos e corresponsabilidades. A saúde é uma produção social com determinantes múltiplos e complexos, necessitando de uma ação intersetorial para sua produção (Ministério da Saúde, 2006).

Neste sentido, a promoção da saúde é uma forma de pensar a saúde desta forma. Uma breve cronologia da promoção da saúde no Brasil enfatiza que a década de 1970 foi marcada pela crítica ao sistema assistencial vigente. As diversas conferências sobre este tema serviram para ampliar o debate sobre a saúde influenciada por diversos fatores, onde a

promoção em saúde pode ser utilizada como uma ferramenta para modificá-los (Buss, 2000). Conforme a Carta de Ottawa (1986), a promoção da saúde é definida como a capacidade de uma comunidade para melhorar sua qualidade de vida e saúde, agindo e participando desse processo. Para alcançar a melhor qualidade de vida e saúde ela deve identificar as necessidades e modificar o ambiente em seu favor.

A política de promoção da saúde do Brasil atualmente, sustenta que está é uma estratégia que deve ser realizada de forma transversal, com controle social, tendo como foco a identificação de fatores que possam interferir na saúde da população[19]. Segundo o texto legal, a promoção da saúde deve contribuir com ações que permitam enfrentar as necessidades sociais em saúde e desta forma no SUS, as ações deveriam identificar situações determinantes para o adoecimento como a violência, desemprego, subemprego, falta de saneamento básico, habitação inadequada, educação, fome, urbanização desordenada, qualidade do ar e da água (Ministério da Saúde, 2006).

A promoção da saúde extrapola assim, uma visão setorial, atinente apenas aos profissionais de saúde strictu sensu, envolvendo a noção de cuidados comunitários direcionados ao bem estar global (Philippi Jr. & Malheiros, 2005). Nas suas estratégias de implementação a promoção da saúde deveria, portanto, ser articulada com outros setores como o meio ambiente, saneamento e planejamento urbano a fim de reduzir os riscos provocados à saúde e ao meio ambiente através do manejo adequado de mananciais hídricos e resíduos sólidos e uso racional e produção de fontes alternativas de energia. Da mesma forma, seria preciso incluir a saúde e seus múltiplos determinantes e condicionantes na formulação dos instrumentos ordenadores do planejamento urbano e agrário (Ministério da Saúde, 2006).

[19] Portaria 687 de 30 de março de 2006. Aprova a Política de Promoção da Saúde.

Ressalta-se que embora a política de saúde brasileira apresente importantes avanços ao definir a saúde como um conceito amplo com determinantes e condicionantes da saúde, há muitas dificuldades de serem superadas. Ainda não existe uma fonte estável para financiar o sistema, o gasto público com saúde representa menos de um real por habitante/dia no país, os serviços ainda não funcionam de forma integrada, com porta de entrada única, entre outros desafios[15]. Obstáculos estruturais devem ser superados para que a implementação do sistema possa continuar seguindo em frente (Silva, 2009a). O objetivo aqui não é desmerecer as conquistas ou o Sistema Único de Saúde, até mesmo por se considerar importante a promoção da saúde ao se trabalhar com os determinantes socioambientais. Entretanto, precisa-se lembrar que nem toda a legislação existente sobre este tema esteja em plena execução no país.

Desta forma, com base em todas estas características revisadas e considerando que os estudos apresentam uma multiplicidade de fatores que podem interferir a saúde das pessoas, busca-se compreender como a morbimortalidade da população do município de Canelinha vem sendo influenciada. Assim, propõem-se o uso do termo determinantes socioambientais em saúde, como sugerem os documentos oficiais, para analisar o adoecimento da população, tendo em vista a magnitude da dimensão ambiental na contemporaneidade e que aparece como fator importante quando se analisa a atividade da indústria cerâmica desenvolvida no município deste estudo. Além disso, busca-se trabalhar com a teoria de formação socioespacial, no intuito de conhecer o pequeno município de Canelinha, procurando caracterizar o espaço em que as pessoas estão inseridas, sendo o local onde ocorrem todos os processos determinantes e condicionantes da saúde.

CAPÍTULO II
Conhecendo a cidade das *cerâmicas*: "*Cuidado com a Canelinha*!"[20]

Introdução

O objetivo deste capítulo é apresentar as características demográficas, socioambientais, econômicas e de morbimortalidade encontradas no município de Canelinha. O município está localizado na região da Grande Florianópolis, no vale do rio Tijucas, sendo suas coordenadas geográficas a latitude 27º16'01"S e longitude 48º46'01"S. Possui como limites o município de Brusque ao norte, Camboriú a nordeste, Tijucas a leste, Biguaçu ao Sul, São João Batista a oeste e Nova Trento a noroeste[21]. Desta forma, o município está situado na Grande Florianópolis, mas se aproxima também dos limites do vale do rio Itajaí.

Referindo-se às questões socioeconômicas, Canelinha aparece mais conectada com municípios localizados próximos ao Vale, como Brusque e Tijucas (localizado respectivamente a 35 e 12 km de distância), sendo que foi distrito deste último até o ano de 1962. Quanto a questões administrativas e até mesmo em referências para a área da saúde, a vinculação se dá principalmente com Florianópolis. Sobre isso, é possível resgatar Lins (2013), que cita que o Aglomerado Urbano de Florianópolis tende a ser alargado quando das abordagens socioeconômicas regionais. Ainda se referindo sobre a inserção e dependência do município desta região, ressalta-se que

> Cada vez menos, pode-se analisar as cidades como se tivessem lógicas intraurbanas, ou seja,

[20] Expressão utilizada pela população para descrever como o nome do município surgiu. Ao longo do item sobre ocupação está informação será melhor esclarecida.

[21] Dados obtidos por meio do site da prefeitura municipal de Canelinha. Disponível em "http://www.canelinha.sc.gov.br/home/index.php?".

> a amplitude das solidariedades espaciais, cada vez mais abrangente, cria relações interurbanas sempre mais acentuadas, incidindo sobre a estruturação dos espaços urbanos (Pimenta, 2013, p.318).

Assim, para compreender o município de Canelinha precisa-se também conhecer estas relações com a região em que está localizada. O presente capítulo abrange desta forma, uma caracterização do município, sendo necessária para isso a compreensão das formações socioespaciais catarinenses. Além disso, os aspectos geográficos e geomorfológicos e as características demográficas, sociais e econômicas serão apresentados. Tendo em vista os objetivos da pesquisa, foi realizada também uma análise da morbimortalidade da população, buscando obter informações sobre as doenças que mais afetam a população.

O período de análise (2001 a 2011) é utilizado principalmente para avaliar a morbimortalidade, em virtude que municípios de pequeno porte apresentam poucos dados para um curto período de tempo, impedindo uma análise mais detalhada. Neste sentido, quando possível, esse mesmo período foi utilizado para todos os outros aspectos considerados ao longo do texto. Buscou-se analisar os dados do município baseando-se nas informações do Estado como um todo. Alguns dos dados coletados na pesquisa de campo também foram relacionados aos dados quantitativos, porque consideramos sua importância na contextualização da realidade local. Uma análise mais apurada destes últimos dados será realizada no capítulo III.

2.1 Aspectos geográficos e geomorfológicos e principais impactos

Os aspectos físicos do município se encontram descritos a seguir. Pode-se destacar que não se realizou uma análise extensa destas características, devido o objetivo ser

contextualizar o município baseando-se na formação socioespacial descrita no capítulo I. Em alguns momentos as características foram descritas para a região da bacia hidrográfica do rio Tijucas, local onde o município está inserido. Essa caracterização dos aspectos físicos é importante para compreender como a questão ambiental contribuiu para o desenvolvimento das atividades econômicas no município, em especial, a indústria cerâmica e como estes fatores podem influenciar a saúde das pessoas residentes.

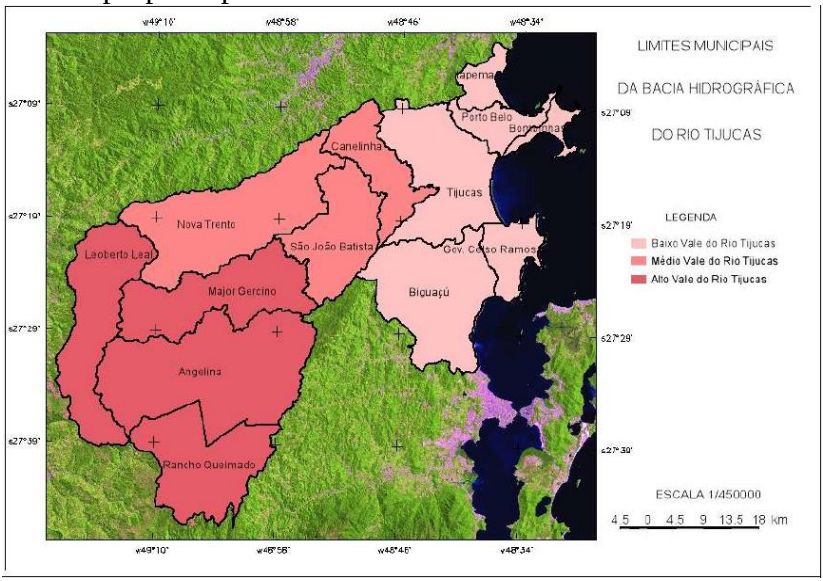
Tendo por base a bacia hidrografia do rio Tijucas, o comitê da bacia[22] classificou a área em três segmentos, sendo utilizadas para esta classificação as realidades ambientais, culturais e sociais dos municípios. Eles são definidos como baixo, médio e alto vale do rio Tijucas[23] (Ilustração 3). O município de Canelinha se encontra no chamado médio vale, juntamente com os municípios de São João Batista e Nova Trento. A geologia da bacia hidrográfica do rio Tijucas, onde o município de Canelinha está inserido é caracterizada por rochas metamórficas do Complexo Camboriú e do Complexo Brusque, rochas graníticas da suíte intrusiva Valsungana/ Indaiá/ Guabiruba/ São Pedro de Alcântara e da suíte Pedras Grandes e pelas rochas sedimentares da Bacia do Paraná, representadas pelas formações Rio do Sul e Rio Bonito (Caruso Jr., 2003). Estas formações sustentam um relevo de morrarias e

[22] Cabe realizar uma pequena contextualização do comitê da bacia hidrográfica do rio Tijucas, para compreender seu funcionamento. Em 2001, por meio do decreto estadual nº 2.918 foi criado o comitê de gerenciamento da bacia hidrográfica do rio Tijucas, sendo sua área de atuação compreendida pela bacia hidrográfica do rio Tijucas e seus tributários e do grupo de bacias dos rios Perequê, Santa Luzia, Inferninho e Itapema. A composição do comitê é constituída por 40% de representantes de usuários de água, 40% de representantes da sociedade civil e 20% de representantes de órgãos e entidades governamentais. Entre os objetivos do comitê da bacia está o gerenciamento descentralizado, participativo e integrado tendo como unidade físico-territorial a bacia hidrográfica

[23] Dados obtidos no site do comitê da bacia hidrográfica do rio Tijucas. Disponível em http://www.aguas.sc.gov.br/sirhsc/index.jsp?idEmpresa=22".

pequenas serras que contornam os vales fluviais e suas amplas planícies.

Ilustração 3 - Mapa da bacia hidrográfica do rio Tijucas com a divisão proposta pelo comitê da bacia.



Fonte: Santos (2009).

Nas planícies fluviais estão presentes sedimentos inconsolidados arenosos e lamosos, com destaque para a argila e o silte (Rocha & Marimon, 2011). Especialmente em Canelinha, os vales são largos e planos preenchidos por extensas deposições destes materiais. Para Caruso Jr. (2003), as argilas extraídas no vale do rio Tijucas ocorrem principalmente nos depósitos de encosta e nas planícies, sendo que a argila extraída nestas planícies apresenta as características tecnológicas que viabilizam o seu uso nas indústrias da cerâmica vermelha.

Sendo a argila uma matéria prima de baixo valor unitário, o transporte do material a longas distâncias não é economicamente vantajoso nessa atividade. Neste sentido, a

instalação da indústria cerâmica ocorre em locais próximos às jazidas, fato observado no município de Canelinha. Essas reservas de argila para a *cerâmica* vermelha encontram-se distribuídas em todas as regiões do país, representando entre 40 e 50% da produção de substâncias minerais. As regiões sul e sudeste possuem 72% das empresas cadastradas no país neste segmento, apresentando a maior produção nacional. Santa Catarina é um estado que apresenta pólos produtores da *cerâmica* vermelha, sendo eles na região sul – Criciúma, na região centro-oeste – Blumenau (região onde o município de Canelinha está inserido) e região oeste (Sebrae, 2009).

A variação sazonal do clima em Santa Catarina é fortemente influenciada pela localização geográfica do estado (Rocha & Marimon, 2011). O município de Canelinha apresenta uma altitude média de 17 metros acima do nível do mar. O clima na região da bacia hidrográfica do rio Tijucas é o mesotérmico úmido, com precipitações distribuídas uniformemente por todo o ano. A temperatura média é de 20ºC, a umidade relativa é de 82% e a precipitação anual é de 1.600 mm (Caruso Jr., 2003; Santa Catarina, 2006).

Em estudo sobre Canelinha, São João Batista, Nova Trento e Major Gercino, municípios que compõe a bacia hidrográfica do rio Tijucas, Caruso Jr. (2003) identificou as principais unidades geomorfológicas como sendo as planícies marinho-eólicas, planícies paleolagunares, planícies aluviais e planos e rampas coluviais desenvolvidas sobre os depósitos sedimentares quaternários. Além destas unidades, ainda destacam-se as morrarias e serras desenvolvidas sobre as rochas sedimentares da bacia sedimentar do Paraná (patamares do Alto Rio Itajaí), rochas graníticas (serras do Leste Catarinense) e rochas metavulcanos sedimentares (morraria costeira). Rocha & Marimon (2011) destacam em estudo do Alto Vale do rio Tijucas que nos cursos médios dos rios estão presentes os vales de fundo plano dispostos entre morros (local onde se situa o município) e em direção ao litoral as altitudes

se tornam mais baixas, com o aumento da vazão de drenagem dos muitos rios que desaguam no oceano Atlântico.

A Bacia Hidrográfica do rio Tijucas está localizada ao norte da capital do Estado, possuindo uma extensão aproximada de 3.015 km^2 e um perímetro de 447 km. Os tributários do rio Tijucas nascem na serra da Boa Vista, no município de Rancho Queimado, numa altitude média de 1.000 metros. O rio Garcia, principal curso, segue pelo município de Angelina, recebendo as água do rio Engano na localidade de Garcia e passando posteriormente pelos municípios de Major Gercino e São João Batista, onde recebe as águas do rio do Braço e passa a ser denominado de rio Tijucas. Este segue pelo município de Canelinha até chegar ao município de Tijucas onde deságua no oceano Atlântico (Rocha & Marimon, 2011).

Segundo diagnóstico realizado pelo comitê, a bacia apresenta problemas relevantes como o desmatamento e reflorestamento com espécies exóticas (*Pinus spp*.), sendo que em muitos casos ocorre a retirada da mata nativa para o plantio desta espécie. Estudo de Meurer (2011) sobre esta bacia hidrográfica relata que os problemas encontrados especificamente no município de Canelinha é a ocupação de áreas de preservação permanente, despejo de resíduos nos solos, uso de agrotóxicos, retirada de argila e extração mineral. Ainda é destacada para o município a ocorrência de inundações e a falta de saneamento. Caruso Jr. (2003, p.8-2) também relata os impactos ambientais devido à agricultura e as atividades extrativas, destacando entre os danos causados por esta última atividade o "[...] aumento da emissão de gases e partículas em suspensão no ar; e aumento de ruídos, dentre outros".

Quanto à cobertura e uso de solo no município, estudo de Janaína Sant'ana Maia Santos (2009) mostra que em 2006 o município apresentava grande parte de cobertura do solo com mata nativa (representando 56% do território municipal), área rural (40%), área urbana (1%) e reflorestamento (3%). Embora na área da bacia hidrográfica os problemas apresentados sejam

comuns a vários municípios, o maior impacto em Canelinha é gerado pelas atividades de retirada de argila para uso na indústria de cerâmica vermelha e a extração de areia, sendo que estes impactos serão analisados de forma mais criteriosa no capítulo seguinte. A silvicultura não se apresenta de forma tão intensa, embora nos últimos anos ocorresse um acréscimo da produção, ponto que será discutido nos aspectos econômicos. Cabe ressaltar que essa produção pode estar associada à atividade ceramista, que usa a lenha como principal combustível nos fornos.

Os solos característicos da região hidrográfica litoral centro, segundo Santa Catarina (2006), são rasos ou mediamente profundos, apresentando baixa disponibilidade de nutrientes, sendo desenvolvidos a partir de rochas graníticas e xistos, ou sobre sedimentos colúvio-fluviais inconsolidados. Conforme proposta de Uberti (2005), o solo do município de Canelinha se localiza na região edafoambiental homogênea de Nova Trento[24]. Os solos dominantes sobre o compartimento das morrarias e serras são do perfil Argissolo Amarelo, que devido aos baixos teores de matéria orgânica e óxido de ferro apresentam uma cor esmaecida, amarelada. São portadores de cerosidade e gradiente textural. Apresentam consistência macia e friável na camada superficial, que se torna dura e firme nos horizontes subjacentes. Quando o solo está molhado, por ser fruto da textura argilosa-siltosa, possui característica de plasticidade e pegajosidade (Uberti, 2005). Já nas planícies dominam os neossolos argilosos e arenosos, os primeiros localizem-se mais próximos das encostas e rampas de colúvios

[24] A proposta de espacialização de Uberti (2005) em regiões edafoambientais homogêneas (REH) procura dividir o estado de Santa Catarina em regiões mais homogêneas possíveis tendo por base as características do solo e variáveis ambientais. A divisão engloba todos os municípios do estado, totalizando 18 regiões edafoambientais homogêneas. A REH de Nova Trento é composta por 14 municípios sendo eles: Indaial, Blumenau, Gaspar, Ilhota, Botuverá, Guabiruba, Brusque, Itajaí, Nova Trento, Canelinha, Camboriú, Major Gercino, São João Batista e Tijucas.

e os segundos posicionam-se próximos ao centro do vale, nas áreas de maior atividade fluvial.

A principal cobertura vegetal encontrada na bacia hidrográfica do rio Tijucas é formada pela Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) (Caruso Jr., 2003). Para Uberti (2005) a região edafoambiental homogênea de Nova Trento apresenta grande parte desta formação vegetal preservada, quando ao longo das encostas. Nas planícies, a vegetação original foi retirada em função das atividades econômicas desenvolvidas, como a agricultura e a extração das argilas e areia.

Assim, ressalta-se novamente que não se objetiva realizar aqui uma análise aprofundada das características ambientais do município. Entretanto, como proposto no capítulo anterior, se utilizará o conceito de determinantes socioambientais em saúde e por isso, a importância de conhecer estes aspectos que podem estar de alguma forma, relacionados com a saúde da população. Outro fato que mostra a importância de conhecer tais aspectos é a de explicar a realidade sempre pensando na associação entre sociedade e natureza (Mamigonian, 1999). Fica evidente, principalmente quando se pensa em bacia hidrográfica, que existem diversos problemas ambientais relatados para a região e que são pontos importantes que devem ser levados em consideração na análise que está sendo proposta.

2.2 Ocupação do município e o início das atividades industriais

Antes de iniciar a descrição da ocupação do município precisa-se descrever as duas formações econômico-sociais do Brasil meridional tendo por base suas características humanas e naturais, sendo uma delas as áreas de latifúndio pastoril destacando-se a campanha gaúcha, os campos de Lages/SC, a região de Ponta Grossa/PR, entre outros e a segunda as áreas de colonização europeia, nascidas da pequena produção mercantil e localizadas nos domínios florestais da fachada atlântica,

região na qual se situa Canelinha (Mamigonian, 2011). Sobre as características naturais que influenciaram diretamente as formações econômico-sociais, destaca-se que

> O traço fundamental da paisagem natural catarinense é dado pela conformação geral de seu relevo que apresenta duas grandes regiões: o litoral e o planalto separados pelas serras do Mar e Geral. Essa configuração do relevo, combinada a outros elementos naturais (vegetação, hidrografia e solo), propiciaram as bases para o desenvolvimento de formações sociais distintas: o latifúndio pastoril (nas áreas de campo) e extrativismo (nas áreas de ervais nativos e matas de araucária) no planalto e a pequena produção mercantil, na fachada litorânea, nos vales florestados das vertentes atlântica e do interior (Pereira, 2003, p.110).

A ocupação da faixa litorânea catarinense marca o primeiro momento da colonização portuguesa, desvinculado do lucrativo comércio agroexportador dos tempos coloniais (pau-brasil, ouro, cana de açúcar, entre outros). A área inicialmente povoada foi o litoral, no século XVII. No século XVIII o projeto de colonização se consolida no Brasil Meridional com a construção de fortificações e a edificação de armações baleeiras (para extração de óleo de baleia). Desta forma,

> A manufatura escravista das armações articulava-se à pequena produção agrícola familiar cujos excedentes eram comercializados, alçando o litoral catarinense a uma posição de destaque no contexto do Brasil-colonial como uma das áreas fornecedoras de gêneros alimentícios (Pereira, 2003, p.105).

A pequena produção mercantil foi uma característica da colonização açoriana, sendo marcada inicialmente pela pequena propriedade familiar, que resultava em uma cultura de subsistência, com destaque para a produção da farinha de

mandioca. Essa característica marcou a faixa litorânea catarinense, sendo possível perceber isto na sua formação atual

> Os vicentistas e açorianos, com suas atividades sócio-econômicas, imprimiram à formação sócio-espacial litorânea de Santa Catarina características próprias, decorrentes das particularidades naturais e da evolução econômico-social interna, aliada aos interesses da metrópole portuguesa e a conjuntura mundial, cujas heranças impregnaram o território e as comunidades de grande parte da orla catarinense (Pereira, 2003, p.107).

No início do século XIX, com a chegada dos imigrantes europeus (alemães e italianos), que colonizaram os vales atlânticos, ocorreu a diversificação desta pequena produção mercantil, até então caracterizada pela agricultura de subsistência e atividade pesqueira (Pereira, 2003). Em Canelinha a colonização ocorreu inicialmente com a chegada de portugueses e posteriormente em 1875 com o estabelecimento de italianos (Rouver, 1988[25]).

A distribuição de sesmarias pelo vale do rio Tijucas entre o final do século XVIII e início do século XIX intensificou a passagem de pessoas pela região. Os primeiros polos que centralizaram a chegada de imigrantes no vale do rio Tijucas foram os locais onde estão localizados atualmente o município de Tijucas e São João Batista, municípios que até hoje influenciam a economia da região. O capitão João Amorim Pereira fundou em 1834 um povoado na confluência do rio do Braço e rio Tijucas Grande, chamando-se São João Batista do Alto Tijucas. Essas terras localizadas na região do

[25] Vanderlei Rouver será um autor muito utilizado na descrição da ocupação do município de Canelinha, visto que seu livro "Canelinha do Tijucas Grande" é a única obra escrita sobre a historiografia do município, sendo publicada em 1988 pela editora da prefeitura municipal de Canelinha. Após isso, não houve novas edições desta obra, ou outros autores que escreveram sobre o município.

rio Tijucas passaram a ser exploradas por meio da pequena produção mercantil, utilizando mão de obra escrava para os engenhos, agricultura e atividade madeireira (Rouver, 1988).

A mão de obra escrava merece um pouco mais de atenção. Os povos indígenas em Santa Catarina estavam divididos em três grupos, os Carijós no litoral, os Kaigáng no planalto e os Xokleng na Mata Atlântica. Os Carijós estavam localizados na faixa litorânea do estado, desde a cidade de São Francisco do Sul até o norte do estado do Rio Grande do Sul. Este grupo foi o primeiro a ter contato com os imigrantes europeus, inicialmente com as expedições de reconhecimento e depois com os padres jesuítas. Desta forma, os carijós serviram como mão de obra escrava para os vicentistas, fato este que causou o despovoamento deste grupo do litoral catarinense, levando a procura de novos povos para uso como escravos (Lavina, 1999).

Os Xokleng (também conhecidos como bugres) tinham como território tradicional a região da Mata Atlântica e por isso seu contato com os imigrantes ocorreu mais tarde, principalmente quando os colonos começaram a se instalar nessa região. Os ataques deste grupo aos imigrantes são relatados tanto no norte como no sul do estado e estavam relacionados à invasão de seus territórios e a obtenção de peças de metal. Dessa forma, este grupo indígena foi alvo de repressão, catequese e mesmo de eliminação (Lavina, 1999). Assim, a mão de obra escrava utilizada no município de Canelinha pode estar ligada a estes dois grupos indígenas porque os Carijós povoavam essa área e foram alvo de interesse dos imigrantes, assim como os Xokleng, visto que Rouver (1988), relata a história de bugres na região, citando inclusive a presença de bugreiros (pessoas contratadas para matar estes índios, em decorrência dos ataques realizados, como descrito anteriormente).

O nome Canelinha consta em documentos datados do ano de 1787 e o nome Moura[26] em 1788. Este último aparecia com mais frequência em artigos de jornais. No ano de 1833 registra-se em documentos manuscritos a solicitação de João Marcelino de Souza de terras no "[...] lugar denominado Canelinha do Rio Tijucas Grandis [...]" (Rouver, 1988, p.53). A partir de 1843, tem-se registro da colonização da localidade Moura (hoje um dos bairros do município de Canelinha) por Manoel Floriano da Silva, com a criação de um porto que ligava o Alto Tijucas a São Sebastião da Foz do Tijucas Grande. Com isso Canelinha começou a ser povoada de forma mais significativa porque até o momento havia somente poucos moradores que exploravam a agricultura e o corte de madeira. Os primeiros imigrantes que se instalaram no vale foram os portugueses, sendo relatados italianos no centro de Moura no ano de 1875. A agricultura de subsistência, marcada pela venda de produtos no Porto do Moura atraiu a vinda de comerciantes entre os anos de 1850 a 1860, período no qual aparece um maior número de registros de terras na região de Canelinha (Rouver, 1988).

Segundo a historiografia oficial, o plantio da cana de açúcar é datado de 1897, com a instalação da Usina São Sebastião, localizada no bairro conhecido até hoje por Índia[27]. Em 1901 está usina contava com dez funcionários e produzia, além do açúcar, álcool, aguardente e madeiras serradas. A usina funcionou até o ano de 1930, quando aconteceu a sua liquidação em decorrência das várias crises que atravessou.

[26] Moura atualmente é uma localidade rural do município e sempre apareceu nos registros históricos do mesmo, sendo difícil traçar um limite entre o que se denominava Canelinha e Moura no período descrito. Para Rouver (1988) todo o município que hoje é conhecido como Canelinha geralmente era denominado de Moura. A questão sobre Canelinha ou Moura permanece até a criação do município em 1962.

[27] O nome Índia é atribuído por antigos a uma indiazinha criada por uma família do local, o que atraia muitas pessoas até o bairro para conhecê-la (Rouver, 1988).

Estas crises foram motivadas por obstáculos com o transporte do produto, troca de proprietário e epidemias que atacaram os canaviais da região (Rouver, 1988).

Em 1941 instalou-se a USATI, usina de cana de açúcar que se estabeleceu em São João Batista e impulsionou a cultura da cana em todo o vale do rio Tijucas, monopolizando o seu plantio. Os colonos vendiam as suas terras a USATI porque estavam desestimulados pelos preços baixos e passavam a sobreviver de um salário fixo. Dessa forma, ficou evidente a importância deste cultivo para a economia local. Essa informação, trazida pelos relatos oficiais é referida nas entrevistas realizadas com moradores de hoje, durante o trabalho de campo, principalmente os moradores mais antigos. Entre elas, podemos destacar

> A [USATI] foi a principal, **a que melhorou a agricultura aqui**, aqui no Vale foi a USATI, a cana [...] eu plantei muita cana pra USATI (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

> São João Batista [...] já não era calçado, aquilo lá **era aquela USATI, a usina de fazer açúcar**, então nós plantamos, **nós chegamos a plantar cana e muito** [...] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Ainda que estes relatos se refiram a uma história mais recente do município, fica clara a importância da usina USATI para o município de Canelinha e de uma forma geral no vale do rio Tijucas. Como relatado por Fernando nas entrevistas, ela serviu como um estímulo para a agricultura do município naquele momento, servindo talvez como a única fonte de renda destas pessoas. Entretanto, a usina monopolizou o plantio de cana de açúcar no vale, assim, provavelmente os preços também foram influenciados, e por isso a indústria cerâmica se destacou como uma atividade alternativa, em processo de expansão. Outro ponto sobre o plantio de cana que precisa ser levantado é a questão ambiental porque grandes áreas foram desmatadas para o plantio, mostrando que o desmatamento tem

acompanhado as atividades econômicas desenvolvidas no município.

A primeira *cerâmica*[28] que aparece nos registros do município foi fundada em 1900 por Joaquim José de Sant'Ana Filho. Várias outras foram sendo criadas nas décadas seguintes, se dedicando à fabricação de telhas e tijolos. Nessas *cerâmicas* a argila estava disponível no terreno da empresa, o que tornava o transporte muito rápido mesmo com pá e carroça. A atividade foi impulsionada nas décadas de 1960 e 1970 com o crescimento de municípios como Blumenau, Joinville e Florianópolis e a demanda por materiais da construção civil. Além disso, a localização entre os pólos consumidores facilitou a expansão desta atividade (Rouver, 1988). Esse fato também é relatado nas entrevistas com os moradores, sendo que alguns trechos estão destacados a seguir

> Era cana, cana da usina em São João Batista [...] USATI, **depois é que passou pra *cerâmica*** (Olga, 80 anos, aposentada, entrevista).

> Não, não, não tinha, era tudo, **o povo só trabalhava na roça** [...] tudo roça, ***cerâmica* em mil, a não lembro agora, em 1970** mais ou menos [...] foram construindo assim as pequeninha, trabalhava com amassador em pé, tocado a cavalo, era aquele tijolo comum, depois foi normalizando pra telha e aí já está, está forte (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

Nestes trechos é possível perceber que as pessoas consideram a *cerâmica* uma atividade antiga do município, sendo relatado um aumento no número e tamanho das empresas ao longo dos anos (este assunto será abordado com

[28] Cabe destacar que o termo "*cerâmica*" utilizado ao longo do texto se refere a empresa ou fábrica que produz os artigos de cerâmica como telhas e tijolos. Essa expressão é muito utilizada no município para se referir a está atividade. O termo "*cerâmica*", "atividade ceramista" e "indústria cerâmica" são utilizados, aqui, com o mesmo significado.

mais detalhes posteriormente). A fala de Fernando caracteriza muito bem a história da atividade, que se fortaleceu na década de 1970. Outro ponto a ser observado é a indústria rudimentar que foi evoluindo no decorrer dos anos.

Como às atividades descritas até o momento se passavam em um distrito do município de Tijucas, cabe esclarecer como ocorreu a emancipação do município conhecido atualmente como Canelinha. Canelinha passou a ser distrito do município de Tijucas em 26 de janeiro de 1934, por meio do decreto 467 do interventor federal do Estado, Coronel Aristiliano Ramos (nos relatos dos moradores, grande parte da região do vale do rio Tijucas pertencia ao município de Tijucas, sendo que a criação de novos municípios foi gerada pela emancipação destes distritos).

Em 03 de dezembro de 1962 o governador Celso Ramos aprova a Lei 855 que cria o município de Canelinha. A criação do município foi marcada pela discussão do local onde deveria ocorrer sua instalação, na localidade do Moura ou na sede conhecida como Canelinha. A instalação do município ocorreu em 23 de dezembro de 1962, sendo nomeado como prefeito provisório o Sr. Bertoldo Manoel Cirilo. O Moura se torna uma localidade do novo município formado, sofrendo um grande êxodo rural nas décadas de 1960 e 1970, pois os moradores buscavam cidades industriais como Brusque, Blumenau e Joinville (Rouver, 1988). Como será visto adiante, essa localidade é marcada até hoje pela agricultura, ou seja, fica evidente a divisão socioespacial das atividades econômicas, diante de outros distritos afeitos a atividade cerâmica.

A década de criação de Canelinha foi marcada pela implantação do Plameg (Plano de Meta do Governo) no estado, visando a promoção do desenvolvimento econômico e social. Um dos principais investimentos do plano era a infraestrutura, assim neste período muitas estradas foram criadas ou ampliadas no munícipio. Ocorreu também a pavimentação da

avenida principal e a construção de algumas escolas (Rouver, 1988).

A origem do nome Canelinha é atribuída a uma tradição falada e ao fato da existência de árvores da família da Canela. A atividade do corte de madeira foi prática comum entre os imigrantes, sendo que a madeira desta árvore foi muito utilizada para a confecção de assoalhos e forros. A tradição falada pode ser visualizada a seguir onde se dizia que

> [...] existiu uma árvore caída no rio Tijucas, sem precisão de local e data, que se tornava empecilho às embarcações que subiam e desciam o Tijucas. A senha, tantas vezes pronunciadas por estes navegadores, tornou-se o marco do lugarejo: "Cuidado com a canelinha" (Rouver, 1988, p.39).

2.3 Aspectos demográficos e sociais

Neste item serão descritos os aspectos demográficos e sociais do município. É preciso caracterizar a população residente, pois somente este conhecimento permitirá analisar os determinantes socioambientais em saúde. Assim, serão analisadas as características da população, índice de desenvolvimento humano, índice de Gini, profissionais e unidades de saúde, educação, habitação, assistência social e infraestrutura. Para isso serão utilizados principalmente dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010), Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013) e do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina (Sebrae) (2013). Além destes dados, serão apresentadas informações de bancos de dados como o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) e o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB).

Apesar de que para a análise da morbimortalidade será utilizado o período de 2001 a 2011, neste tópico buscou-se trabalhar com os dados disponíveis no censo realizado pelo

IBGE no ano de 2010. Os dados do município de Canelinha serão comparados aos do estado de Santa Catarina, o que facilita a compreensão destas informações.

2.3.1 População

A população residente no município no ano de 2010 era de 10.603 habitantes, sendo que a projeção para o ano de 2013 é de 11.286 habitantes (IBGE, 2010). Na pirâmide etária é possível visualizar a distribuição da população por faixa etária (Ilustração 4). Comparando-se as duas pirâmides etárias, percebe-se um alargamento superior da pirâmide, em decorrência do envelhecimento da população, fato este verificado para a população nacional. Os habitantes do município representam 0,17% da população de Santa Catarina.

Ilustração 4 - Pirâmide etária do município de Canelinha para o ano de 2000 e 2010.

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013).

Na Tabela 1 é possível visualizar a evolução dos nascimentos ao longo dos anos com a respectiva taxa de natalidade para cada 1.000 habitantes. É possível observar que esta taxa vem decaindo ao longo dos anos e representa uma diminuição no número de nascimentos e consequentemente no número de filhos para cada mulher. Está situação também ocorre em Santa Catarina, entretanto para o estado a taxa bruta

de natalidade para o ano de 2011 foi de 13,8. Os nascimentos no período de 2001 a 2011 também podem ser analisados pela idade materna. Neste período, os nascimentos ocorreram principalmente em mulheres com idade entre 15 a 19 anos (21,2%), em mulheres de 20 a 24 anos (**29,4%**) e em mulheres de 25 a 29 anos (24,1%), semelhante ao que ocorre no estado.

Tabela 1 - Número de nascidos vivos totais e por sexo e taxa bruta de natalidade (por 1.000 habitantes) do município de Canelinha nos anos de 2001, 2004, 2007 e 2011.

Ano	Total	Masc.	Fem.	Taxa Bruta de Nat.
2001	181	**94**	87	19,8
2004	139	**74**	65	14,9
2007	139	61	**78**	14,3
2011	124	**69**	55	**11,6**

Fonte: Sistema de Nascidos Vivos (SINASC), IBGE.

Buscando compreender a estrutura etária, uma população pode ser dividida utilizando o critério de faixa etária da seguinte forma: população jovem (entre 0 e 19 anos), população adulta (entre 20 e 59 anos) e população idosa (60 anos ou mais) (Sebrae, 2013). Conforme dados do censo de 2010, o município apresenta uma estrutura etária com a seguinte configuração: jovens 34%, adultos 56,1% e idosos 9,9%. Para o estado essa configuração é de 30,5% jovens, 59% adultos e 10,5% idosos. Assim, o município apresenta uma população mais jovem em comparação à estrutura etária estadual. A razão de dependência de Canelinha no ano de 2010 (percentual da população com menos de 15 anos mais o percentual da população de 65 anos ou mais em relação a população de 15 a 64 anos) é de 44,9%, enquanto para Santa Catarina essa razão é de 40,3% (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013).

Quando se trata da População Economicamente Ativa – PEA, ou seja, pessoas que estão trabalhando ou procurando emprego, contando as pessoas a partir dos 10 anos de idade, o município conta com uma população economicamente ativa de 46,4%, apresentando uma perda se comparado ao censo de 2000, onde esse percentual era de 50,4% (Sebrae, 2013). No estado de Santa Catarina, a população economicamente ativa no ano de 2010 era de 65,6%, assim o município apresenta uma PEA bem abaixo daquela apresentada pelo estado (Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, 2012). O município ainda apresentava uma densidade demográfica de 53,1 hab./km^2 no ano de 1980, passando a ter no último censo uma densidade de 70 hab./km^2, refletindo o aumento da população residente (Sebrae, 2013), dado que se assemelha a realidade estadual.

A diferença entre homens e mulheres é mínima, sendo que a população masculina representa 50,6% da população residente e a feminina 49,4%, situação também verificada para Santa Catarina. A população residente na área urbana é mais representativa, com 63,4% e a rural com 36,6% (Sebrae, 2013). A taxa de urbanização nas duas últimas décadas cresceu 39% no município (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013). Assim, na Tabela 2 é possível compreender está realidade por meio da visualização da população residente na área urbana e rural nos anos em que foram realizados os censos nacionais.

Tabela 2 - População residente por área rural e urbana no município de Canelinha.

Ano	Urbana	Rural
1980	3.202	3.954
1991	3.726	4.439
2000	4.292	4.712
2010	6.726	3.877

Fonte: Sebrae (2013); IBGE (2010).

Até o ano 2000, a população residente na área rural sempre foi superior àquela residente na área urbana. De 2000 para 2010 há uma inversão nessa proporção, até mesmo pelo fato das pessoas procurarem as cidades para moradia, fato que ocorre também a nível estadual e nacional. Apesar disto, a parcela da população residente na área rural ainda é significativa, já que em Santa Catarina essa população representa somente 16%. Como será visto no item sobre economia, este fato pode estar associado à presença da agricultura no município, que embora tenha sofrido uma redução nos últimos anos, ainda aparece como alternativa de renda.

É possível ainda caracterizar a população do município conforme a cor ou raça. Conforme dados do IBGE (2010) a população residente branca representa 86,3%, a preta 3,0%, amarela 0,1%, parda 0,3% e indígena 0,3% (existe uma pequena comunidade indígena no município, localizada no bairro Papagaios). Outra característica da população apresentada pelo último censo é o número de famílias residentes que é de 3.025 famílias. Destas, 28,3% das famílias eram compostas por duas pessoas, 31,6% por três pessoas, 23,8% por 4 pessoas, 10,1% por 5 pessoas e 6,2% por mais de cinco pessoas. Com isso, pode-se inferir que entre as unidades domésticas (3.211 unidades domésticas), 73,5% apresentavam organização nuclear, se destacando casal com e sem filhos, fato também percebido no estado, o que pode estar associado a queda na taxa de fecundidade das mulheres, destacado no início deste item.

2.3.2 Índice de desenvolvimento humano (IDH)

No ano de 2010, o índice de desenvolvimento humano completou vinte anos de existência e ao longo desta trajetória ganhou destaque internacional por sua capacidade de síntese e comunicação de aspectos importantes, chamando a atenção

para questões relacionadas à desigualdade social e pobreza (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2010). O uso do IDH na nossa visão é uma forma de "desconstruir" a ideia de crescimento econômico como sendo sinônimo de desenvolvimento.

Neste sentido, para o cálculo deste indicador são utilizadas questões ligadas a saúde (por meio da esperança de vida ao nascer), educação (acesso ao conhecimento) e a renda (renda mensal per capta), introduzindo uma ideia de que desenvolvimento social é muito mais abrangente do que simplesmente crescimento econômico.

No Brasil, no ano de 2003, foi desenvolvida uma variável deste indicador, denominado IDH-M (índice de desenvolvimento humano municipal), tendo como base os dados coletados no censo. Desta forma, essas informações auxiliam na possibilidade de conhecimento a nível local e regional, embora sejam dependentes dos dados dos censos demográficos, que são realizados somente a cada dez anos.

Não obstante este indicador contribua para a percepção mais ampla da realidade, além daquela exclusivamente obtida por meio do viés econômico, algumas críticas têm surgido em relação a ele. Essas críticas estão relacionadas principalmente ao fato de que as dimensões utilizadas no seu cálculo ainda não dão conta do conceito de desenvolvimento humano (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2010). Apesar destas críticas, o consideramos um indicador melhor de ser trabalhado, quando comparado ao uso do Produto Interno Bruto (PIB).

O IDH-M do município apresentou uma grande variação ao longo dos anos. Em Canelinha o índice de desenvolvimento humano em 1991 era de 0,493, sendo considerado como muito baixo. Esse índice aumentou em 2000 chegando a 0,618 (classificado como médio) e em 2010 o IDH municipal era de 0,697. Como citado nos parágrafos anteriores, o cálculo deste indicador é composto por três questões:

educação, saúde e renda. Assim, o IDH-M do ano de 2010 apresenta a seguinte composição: componente educação 0,542; componente longevidade (saúde) 0,865 e componente renda 0,723.

Com isso, a educação é o aspecto que apresenta o menor índice entre os componentes deste indicador. O município ocupa a posição 240 no ranking dos municípios de Santa Catarina (o estado possui 295 municípios), ou seja, 239 se encontram em situação melhor. O IDH-M teve um crescimento de 12,8% no período de 2000 a 2010 e o hiato de desenvolvimento (distância entre o IDH municipal e o limite máximo que é 1) foi reduzido em 20,7% neste mesmo período. Apesar deste avanço, o IDH do município continua classificado como médio, ficando abaixo do IDH do estado que é 0,774 (considerado alto), necessitando avançar principalmente em áreas como a educação (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013).

2.3.3 Pobreza e índice de Gini

Procurando mostrar a desigualdade social existente no Brasil, o IBGE realizou no ano de 2003 um mapa da pobreza e desigualdade dos municípios brasileiros[29]. Entre os índices utilizados para realizar esta caracterização destacam-se o índice de pobreza e o índice de Gini. Como só há dados para o ano de 2003, buscou-se apresentar dados do censo demográfico e do atlas de desenvolvimento humano no Brasil, ressalvando que os dados do censo estão mais voltados a questão econômica. Então, o objetivo foi apresentar está informação buscando caracterizar essa população sendo que como foi relatado anteriormente, não se considera desenvolvimento econômico sinônimo de desenvolvimento social.

[29] Dados obtidos através do mapa de pobreza e desigualdade - municípios brasileiros 2003, disponível no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) “http://www.ibge.gov.br”.

Segundo o mapa da pobreza e desigualdade dos municípios brasileiros, Canelinha apresentava uma incidência de pobreza de 23,9%, que corresponde ao percentual da população com renda domiciliar per cápita de até meio salário mínimo. O índice de Gini, que mede a desigualdade social variando de 0 a 1 (quanto mais próximo do 1, maior a desigualdade social) foi de 0,38, enquanto para Santa Catarina estes dados foram respectivamente de 27,2% e 0,39. No censo de 2010 a incidência de pobreza apresentava os seguintes resultados: 0,8% da população com renda domiciliar per capta de até R$ 70,00; com renda per capta domiciliar de até meio salário mínimo 3,5% da população e 13,8% com renda per cápita domiciliar de até um quarto do salário mínimo (Sebrae, 2013).

Outro indicador utilizado é a porcentagem da população vulnerável a pobreza, que é de 17,6%, enquanto para o estado esse percentual é menor (12,4%) (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013). Com isso, podemos destacar que parcela significativa desta população obtém uma renda domiciliar per cápita baixa, contribuindo para que o índice de Gini para 2010 fosse de 0,44, ou seja, houve um aumento da desigualdade social em Canelinha (Santa Catarina apresenta um índice de Gini de 0,49).

2.3.4 Profissionais, unidades de saúde e leitos hospitalares

Neste tópico, procurou-se apresentar os profissionais de saúde que estão cadastrados no município de Canelinha, assim como as unidades de saúde e leitos hospitalares. Conforme dados do cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES)[30], os estabelecimentos de saúde são apresentados na Tabela 3 (dados para o ano de 2013). Por ser um município de

[30] Dados obtidos por meio do cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES) da secretária de atenção à saúde. Disponível em "http://cnes.datasus.gov.br/".

pequeno porte, a rede de unidades de saúde não apresenta uma grande complexidade, se caracterizando por atendimentos voltados a atenção básica e pequenos procedimentos. O município conta com um pequeno hospital, que terá suas características analisadas adiante.

Tabela 3 - Estabelecimentos de saúde conforme o tipo, para o município de Canelinha, em novembro de 2013.

Descrição	Total
Centro De Saúde/Unidade Básica	7
Hospital Geral	1
Consultório Isolado	5
Clinica/Centro de Especialidade	1
Unidade de Apoio Diagnose e Terapia	1
Secretaria de Saúde	1
Centro de Apoio a Saúde da Família	1

Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Os profissionais de saúde do município encontram-se listados na Tabela 4 (dados para o ano de 2013). Ainda nesta tabela é possível visualizar o quantitativo de profissionais para cada 1.000 habitantes (a população utilizada nesse indicador é a do censo 2010 – 10.603 habitantes).

Tabela 4 - Recursos humanos (ocupações) cadastrados nos estabelecimentos de saúde do município de Canelinha em novembro de 2013 e profissionais para cada 1.000 habitantes (população do censo de 2010).

Ocupações	Total	Prof./1.000 hab.
Agente Comunitário de Saúde	21	**1,98**
Agente de Saúde Publica	4	0,38
Assistente Administrativo	3	0,28
Auxiliar de Enfermagem	9	0,85
Auxiliar de Enfermagem da Estratégia de Saúde da Família	9	0,85
Auxiliar de Escritório	4	0,38
Auxiliar em Saúde Bucal da Estratégia de Saúde da Família	4	0,38
Cirurgião Dentista Clínico Geral	1	0,09
Cirurgião Dentista da Estratégia de Saúde da Família	4	0,38
Diretor de Serviços de Saúde	1	0,09
Enfermeiro	1	0,09
Enfermeiro da Estratégia de Saúde da Família	4	0,38
Farmacêutico	2	0,19
Farmacêutico Analista Clínico	3	0,28
Fisioterapeuta Geral	1	0,09
Médico Anestesiologista	1	0,09
Médico Cirurgião Geral	2	0,19
Médico Clínico	7	0,66
Médico da Estratégia de Saúde da Família	4	**0,38**
Médico Dermatologista	1	0,09
Médico em Cirurgia Vascular	1	0,09
Médico em Radiologia e Diagnóstico por Imagem	1	0,09
Médico Ginecologista e Obstetra	1	0,09
Médico Pediatra	1	0,09
Psicólogo Clínico	2	0,19

Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Com os dados da Tabela 4 é possível inferir que o profissional de saúde que aparece em maior número é o agente comunitário de saúde. Dessa forma, esse profissional é um importante elo entre as equipes de atenção básica e a comunidade fortalecendo desta maneira, a saúde da família, apresentada no capítulo I. Esses profissionais de saúde podem e devem ser um importante fator na promoção da saúde da população porque são profissionais que conhecem a realidade, por residirem nos bairros em que trabalham. Além disso, grande parte dos profissionais listados na tabela presta seus atendimentos neste tipo de atenção, até mesmo pelo fato do município contar principalmente com unidades de atenção básica.

O município ainda conta com um hospital como citado anteriormente, que apresenta um tamanho bem reduzido, com somente vinte leitos, todos disponíveis para o Sistema Único de Saúde. Assim, como foi destacado, os atendimentos realizados neste estabelecimento se referem a procedimentos de baixo risco, como cirurgias eletivas e partos. Quando há necessidade de uma complexidade maior, as pessoas são encaminhadas para Brusque, Tijucas e principalmente Florianópolis, mostrando assim a dependência de Canelinha a estes municípios.

Embora os atendimentos locais prestados sejam restritos a procedimentos mais simples, o hospital tem uma demanda grande de atendimentos porque a população o visualiza como referência, até para casos em que exista a necessidade de transferência. Todos os leitos disponíveis no município são SUS, deste modo, existem 1,9 leitos para cada 1.000 habitantes (população do censo de 2010). Essa proporção, tomando o estado como um todo é de 2,5.

2.3.5 Educação

Busca-se realizar uma análise da educação no município de Canelinha, por ser uma questão importante no

reconhecimento da realidade. Como analisado no item sobre IDH, a educação é o componente deste índice com menor valor entre os três analisados. Nas Tabelas 5 e 6 é possível visualizar os alunos matriculados e a distribuição dos docentes por modalidade de ensino no município de Canelinha no ano de 2012. Portanto, em 2012 houve 2.434 matriculas na educação básica (IBGE, 2010). Baseando-se nesta informação percebe-se que enquanto no ensino médio estadual há 349 alunos matriculados e vinte e cinco docentes, na rede particular o número de aluno é de vinte e seis é o de docentes dez, sinalizando uma grande diferença entre ensino público e privado.

Tabela 5 - Número de alunos matriculados por modalidade de ensino no município de Canelinha, no ano de 2012.

	Modalidade	Alunos matriculados
Ensino Pré-escolar	Municipal	361
	Privada	39
Ensino Fundamental	Estadual	767
	Municipal	730
	Privada	162
Ensino Médio	Estadual	349
	Privada	26

Fonte: IBGE.

Conforme informações do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013) a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola no município cresceu 12,3% no período de 2000 a 2010. A proporção neste mesmo período cresceu 17,9% para as crianças entre 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental. A proporção de jovens entre 15 e 17 anos com ensino fundamental completo cresceu 4,5% no período e a de jovens entre 18 e 20 anos com ensino médio completo teve uma redução de 14,5%. Assim, este último dado sugere que os

jovens entre a faixa etária de 18 a 20 anos estão deixando de estudar por algum motivo.

Tabela 6 - Número de docentes por modalidade de ensino no município de Canelinha no ano de 2012.

	Modalidade	Docentes
Ensino Pré-escolar	Municipal	27
	Privada	2
Ensino Fundamental	Estadual	39
	Municipal	41
	Privada	15
Ensino Médio	Estadual	25
	Privada	10

Fonte: IBGE.

Destaca-se ainda que somente 1,5% das crianças entre 6 e 14 anos não frequentavam a escola no ano de 2010 (para Santa Catarina esse percentual é de 4,6%), embora esse percentual seja de 35,1% para os jovens entre 15 a 17 anos (percentual estadual de 19,8%). Esse dado reforça o discutido anteriormente, onde os jovens nesta faixa etária tendem a deixar de frequentar a escola, mostrando uma realidade inversa com aquela apresentada no estado. O percentual de alunos em cada série com idade superior a recomendada é denominada de taxa de distorção idade-série. Ela pode ser obtida por meio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)[31], sendo que Canelinha, no ano de 2012, apresentava uma taxa de 14,8% para o ensino fundamental e 10,4% para o ensino médio. Para Santa Catarina essa proporção é respectivamente de 12,1% e 16%.

Buscando caracterizar a rede de educação, Canelinha conta com onze escolas com ensino fundamental, sendo três públicas estaduais, sete municipais e uma privada. Possui duas

[31] Informações obtidas por meio do site do INEP disponível em "http://portal.inep.gov.br/".

escolas públicas estaduais com ensino médio e uma escola privada. No ensino pré-escolar há doze escolas, sendo onze municipais e uma privada. No total são quatorze escolas municipais, três escolas estaduais e duas particulares. Assim, percebe-se uma grande oferta de instituições com ensino fundamental, enquanto o ensino médio é ofertado em somente três escolas, fato este que pode atuar como contribuinte na questão levantada sobre a redução de ensino médio completo entre jovens de 18 e 20 anos e o alto percentual de jovens entre 15 e 17 anos de idade que não frequentam a escola.

Ainda com os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira é possível conhecer o IDEB (índice de desenvolvimento da educação básica, onde a média 6,0 equivale a um sistema de ensino com qualidade comparável a de países "desenvolvidos") do município e do estado no período de 2009 e 2011 para a rede pública de ensino (Tabela 7). Esse indicador apresenta uma realidade estadual com melhores médias na 8ª série/9º ano quando comparadas ao índice do município, embora na 4ª série/5º ano o desempenho de Canelinha foi superior ao do estado.

Tabela 7 - Índice de desenvolvimento da educação básica para a rede de ensino pública nos anos 2009 e 2011, no município de Canelinha e no estado de Santa Catarina.

	Canelinha		Santa Catarina	
	2009	2011	2009	2011
4ª série/ 5º ano	5.7	6.3	5.2	5.8
8ª série/ 9º ano	3.8	4.5	4.5	4.9

Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

No ano de 2010, da população de 18 anos ou mais, 38,2% completaram o ensino fundamental e somente 14,8% completaram o ensino médio. A taxa de analfabetismo conforme dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013), apresenta uma queda no período de 2000 a 2010,

embora permaneça alta. Em 2000 os analfabetos representavam 14,5% da população com 25 anos ou mais e em 2010 essa taxa era de 10,1%, enquanto para Santa Catarina estas proporções foram respectivamente de 8% e 5,1%. Dados do IBGE (2010) apontam que a população de Canelinha com 15 anos ou mais que não sabem ler e escrever representa 7,9%.

Com isso, fica evidente que a educação, principalmente em nível de ensino médio, precisa ser analisada com maior cuidado, visto que muitos jovens estão deixando a escola por algum motivo, fato este que pode impactar na questão do mercado de trabalho, item este que será analisado com mais detalhes adiante.

2.3.6 Habitação

Como foi analisada no capítulo I, a moradia é um aspecto que precisa ser observado quando se reflete sobre desigualdade social e determinante socioambientais em saúde. A análise da habitação das pessoas residentes em Canelinha pode fornecer dados para compreender o processo de espoliação urbana, sendo que no trabalho de campo, um ponto marcante foram as *casas de cerâmica*. Segundo dados do censo de 2010, os 3.211 domicílios (unidades domésticas) podem ser divididos da seguinte forma: 79% próprios, 11,1% alugados e 9,8% cedidos. Em Santa Catarina, os domicílios apresentam a seguinte proporção: 75,4% próprios, 18,6% alugados e 5,7% cedidos (Sebrae, 2013). Assim, estes dados reforçam a questão dos imóveis cedidos pelas *cerâmicas* aos seus trabalhadores.

Os domicílios também podem ser classificados respectivamente em casas (97,8%), apartamentos (2,0%) e casas de vila ou condomínio (0,2%), sendo que para o estado a proporção de apartamentos é maior (13,4%). Embora com uma proporção pequena (0,2%), no Estado ainda persistem as habitações em casas de cômodos ou cortiço, moradias estas analisadas no capítulo I. Para Canelinha, há registro de um

domicílio nesta modalidade (universo de 3.211 domicílios), sendo que no trabalho de campo não houve relatos quanto a esta ocorrência (IBGE, 2010). Na Tabela 8 e 9 são descritas as características de abastecimento de água, coleta de lixo, energia elétrica, tipo de material de construção da casa, destino de fezes e urina e saneamento. Buscou-se utilizar dados do Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB) porque as informações deste sistema são coletadas pelas agentes comunitárias de saúde, profissionais que acompanham o dia-a-dia da comunidade. Além disso, é uma forma de comparar os dados deste sistema com os dados oficiais disponibilizados pelo IBGE.

Tabela 8 - Número de famílias, tipo de casa, abastecimento de água, coleta de lixo, destino de fezes e urina e energia elétrica para o município de Canelinha nos anos de 2001 e 2011.

	2001	2011
Famílias	1.860	2.805
Tipo da casa – tijolo	1.216	1.921
Tipo da casa – taipa revestida	7	-
Tipo da casa – madeira	620	803
Tipo de Casa – material aproveitado	13	16
Tipo da casa – outros	4	65
Abastecimento de água - rede pública	1.398	2.362
Abastecimento de água - poço/nascente	416	337
Abastecimento de água – outros	46	106
Lixo – coletado	847	2.497
Lixo - queimado/enterrado	410	295
Lixo - céu aberto	603	13
Fezes e urina – esgoto	504	325
Fezes e urina – fossa	813	1.549
Fezes e urina – céu aberto	543	931
Energia elétrica	1.858	2.794

Fonte: Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB).

Tabela 9 - Tipo de saneamento da população residente no município de Canelinha e no estado de Santa Catarina no ano de 2010, por domicílio.

		Total	Urbano	Rural
Canelinha	Saneamento* adequado[32]	46,1%	64,5%	15%
	Saneamento semi-adequado	51,4%	35,3%	78,7%
	Saneamento inadequado	2,5%	0,3%	6,3%
Santa Catarina	Saneamento* adequado	66,3%	76,4%	10%
	Saneamento semi-adequado	29,6%	23,4%	64,1%
	Saneamento inadequado	4,1%	0,2%	25,9%

* Incluí serviços de abastecimento de água, esgoto e coleta de lixo.
Fonte: IBGE (2010).

Portanto, analisando a Tabela 8 é possível destacar que as casas na sua maior parte são de alvenaria. O abastecimento de água da rede pública aumentou no período analisado, destacando-se ainda a presença de abastecimento por água de poço ou nascente, principalmente em áreas rurais do município, onde não existe rede pública de abastecimento. O destino de fezes e urina é um ponto que merece destaque, gerando inclusive muita discussão entre os participantes de um grupo focal, sobre como considerar um sistema adequado ou não. Dessa forma, o principal destino de fezes e urina, segundo dados do SIAB para o ano de 2011, é a fossa, já que o município não conta com sistema de tratamento de esgoto,

[32] Os domicílios com saneamento adequado são aqueles simultaneamente ligados á rede geral de abastecimento de água com canalização interna, à rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e atendidos pelo sistema de coleta de lixo domiciliar. Na modalidade semi-adequada existe pelo menos uma forma de saneamento adequado.

embora não seja possível discriminar qual a características das mesmas (fossas negras ou sépticas).

Considerando os dados do censo (IBGE, 2010) que utiliza uma metodologia diferente para caracterizar o saneamento, percebe-se que mais de cinquenta por cento dos domicílios não possuem uma condição adequada de saneamento. Essa condição se torna ainda mais relevante quando a análise ocorre entre domicílios rurais e urbanos. A situação de Canelinha comparada a do estado de Santa Catarina apresenta uma condição pior se comparada aos domicílios urbanos, mas melhor na área rural, embora a situação ainda precise avançar muito para atingir um saneamento adequado. O saneamento básico também é relatado no trabalho de campo, sendo que as seguintes expressões, de agentes comunitárias de diferentes bairros do município, podem ser destacadas

> É, **aqui a rede de esgoto é a céu aberto**, pelo menos na minha área todas as fichas A que eu fiz, são todas cadastradas como céu aberto (Ana, Centro, grupo focal).
>
> [...] em 2002, quando eu comecei a trabalhar na saúde, como agente de saúde, eles colocavam **o esgoto do banheiro diretamente na cachoeira, no ribeirão [**...] mas [hoje] todo mundo colocou a fossa, todo mundo, na minha área não existe [esgoto a céu aberto] [...] (Laura, Galera, grupo focal).
>
> Olha, no município em si eu não sei, **agora no meu bairro tem bastante** [esgoto] **céu aberto** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Assim, pelas expressões cabe ressaltar que o esgotamento sanitário ainda apresenta uma condição precária no município, principalmente no meio rural. Como se verá mais a frente essa situação pode estar associada à presença de casos de diarreia. Como relatado anteriormente, a situação na área rural é mais precária, e pode ser agravada, pois a água

utilizada nestas localidades é proveniente de poços ou nascentes, não recebendo nenhum tipo de tratamento. Essa condição pode estar afetando diretamente a saúde da população. A expressão a seguir retrata a opinião de uma agente comunitária de saúde sobre o assunto

> Eu penso diferente porque **eu acho que o tratamento teria que ser feito antes de chegar no rio**, eu acho que teria que ser feito tratamento antes de chegar lá porque tu despoluir o rio é muito mais difícil do que tu fazer uma fossa bem feita (Mariana, Papagaios, grupo focal).

Com base neste trecho, percebe-se uma consciência por parte das agentes comunitárias quanto à importância do tratamento do esgoto, tanto na questão econômica, como no quesito saúde. É importante esse conhecimento e consciência porque como relatado anteriormente, esse profissional é um elo entre a comunidade e os profissionais da atenção básica e podem desta forma contribuir para a promoção da saúde.

2.3.7 Assistência social

Neste tópico, busca-se apresentar alguns programas sociais que são desenvolvidos no município de Canelinha, sendo que estes dados são fornecidos principalmente por órgãos oficiais do governo, como o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome[33]. Ao final deste item, busca-se relatar alguns aspectos presenciados no trabalho de campo.

O município de Canelinha conta com 1.707 famílias cadastradas no CadÚnico (Cadastro Único para Programas Sociais) com renda de até meio salário mínimo no ano de 2012.

[33] Informação obtida na Secretária de Avaliação e Gestão da Informação do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Disponível em "http://www.mds.gov.br/".

As famílias cadastradas no programa bolsa família chegavam a 873, sendo repassado um valor de R$ 1.449.556,00 ao longo deste mesmo ano a estas famílias. O município conta com um Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) que presta serviços de proteção social básica. Os programas e ações desenvolvidas são: PAIF - serviços de proteção social básica à família, com 500 beneficiários atendidos; serviços de convivência e/ou no domicílio, 209 beneficiários atendidos; serviço de proteção social especial para pessoas com deficiência, idosas e suas famílias, 11 beneficiários atendidos e programa de erradicação do trabalho infantil/serviço socioeducativo/serviço de convivência e fortalecimento de vínculo, com atendimento de 128 beneficiários. Pode-se ainda destacar que no município, conforme dados do censo de 2010, 1,5% da população tinha alguma deficiência grave sendo que destas, 3,5% tinha renda per cápita de até um quarto do salário mínimo.

Outras instituições que podem ser consideradas através do estudo do Sebrae (2010) são: Ação Social Paroquial Sant'Ana de Canelinha (ASPASA), Associação de Apoio Social, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Canelinha, grupo de idosas vida nova, grupo de idosos Cecília Bastiani, grupo de idosos escritora Julia, grupo de idosos Santana, sociedade grupo da amizade padre João Pivatto e sociedade grupo de idosos Maria Terezinha Silva. Percebe-se assim, em consonância com o trabalho realizado em campo, que os grupos de idosos são uma forma de associação que marca o município, principalmente como um local onde os idosos podem se reunir.

Logo a presença de sindicatos e associações de bairro não é uma prática comum. O município conta com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, entretanto é um sindicato voltado muito mais para questões de aposentadoria e assistência médica do que nas causas de melhores condições para o trabalhador. Não houve relatos de sindicatos voltados para os trabalhadores

da indústria cerâmica, embora as empresas beneficiam-se com um sindicato para defender as questões das indústrias e proprietários.

Outro tema que merece atenção, também voltado para este aspecto, são as áreas de especial interesse social (AIES) definidas pelo município por meio da lei complementar 4/2009[34], que dispõe sobre o plano diretor participativo. Nesta lei, foram criadas pequenas áreas de especial interesse social nos bairros Fazendo Vitória, Porto do Moura e Papagaios. Entretanto, o principal objetivo destas áreas é a habitação, por meio de instrumentos de regularização fundiária. Pode-se dizer que apesar deste tipo de planejamento ser muito importante, visando até mesmo a desigualdade social, no município de Canelinha as ações voltadas para estas áreas permaneceram somente no papel. É possível resgatar desta forma, a questão levantada por Grando (2011) no capítulo I que cita que o território é utilizado muitas vezes somente como um recorte administrativo, sem levar em conta as realidades encontradas nestes locais, buscando uma modificação dos determinantes sociais em saúde.

2.3.8 Infraestrutura

A água da cidade é fornecida por meio do serviço municipal de água, infraestrutura e saneamento básico (SEMAIS), que abrange a área urbana do município. A captação ocorre em dois mananciais, no rio Rolador e no salto

[34] O texto completo desta lei esta disponível em "https://www.leismunicipais.com.br/a/sc/c/canelinha/lei-complementar/2009/0/4/lei-complementar-n-4-2009-dispoe-sobre-o-plano-diretor-participativo-do-municipio-de-canelinha-e-da-outras-providencias.html", sendo que o mapa de zoneamento do município aparece no anexo 5, encontrando-se disponível para download.

dos Papagaios através de barragem de nível[35]. Como destacado anteriormente, essa rede não chega às áreas rurais, sendo que nesses locais a captação é realizada pelos moradores por meio de poços ou nascentes.

A energia elétrica é distribuída pela Celesc em Canelinha. Há 3.629 unidades consumidoras, sendo a maior parte na modalidade residencial. Entretanto, o maior consumo ocorre entre o consumidor considerado industrial (Sebrae, 2013). A coleta de lixo é realizada com um caminhão do município, em todos os bairros e localidades[36], sendo que o destino do lixo doméstico é o aterro sanitário em Biguaçu (Proactiva).

O município é cortado por uma rodovia estadual, a SC-410, que liga Canelinha a Tijucas e São João Batista. A frota de veículos no município cresceu 37% entre 2007 e 2012, sendo que em Santa Catarina e no Brasil esse crescimento é respectivamente de 48% e 53%. Embora o crescimento da frota veicular tenha sido menor no município, quando comparada a do estado, o comparativo do número de habitantes por veículo é a mesma para ambos, sendo que há 1,8 habitantes para cada veículo existente no ano de 2012. Cabe ainda destacar que o principal tipo de veículo no município é o automóvel e a

[35] Dados obtidos do site do serviço municipal de água, infraestrutura e saneamento básico (SEMAIS). Disponível em "http://semaiscanelinha.com.br/".

[36] A distinção entre bairro e localidade ocorre para diferenciar o que é definido pelo município como área urbana e área rural. Assim os bairros se referem à área urbana municipal e as localidades à área rural. Entretanto essa definição não é utilizada pelos moradores, que conhecem por bairro Galera toda a localidade rural (que incluí Cardoso, Galera e Rolador) e o bairro conhecido por Porto da Galera. Essa mesma questão ocorre com o bairro Papagaios e Moura. Isso também é percebido na disposição das empresas do Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas (SINCERVALE) que define como bairro Galera todo este trecho de área rural e urbana. Para auxiliar na compreensão deste tópico é possível recorrer a Ilustração 1 e 2 onde estão discriminadas as localidades e dos bairros do município.

motocicleta (Sebrae, 2013). Dessa forma, essas informações podem contribuir para a análise dos acidentes de trânsito que serão discutidos no tópico sobre morbimortalidade.

2.4 Aspectos econômicos

Como foi observado no item sobre a ocupação, o município teve a agricultura como principal atividade, com destaque ao plantio de cana de açúcar no início do século XX. A atividade cerâmica, embora relatada deste os anos 1900, foi impulsionada entre 1970 e 1980, principalmente com a expansão de cidades como Blumenau e Joinville destacada anteriormente. Ainda que atualmente a atividade econômica mais importante do município seja a indústria cerâmica, permanece a agricultura. Entretanto como será visualizado nas declarações dos entrevistados, há uma modificação desta atividade para a silvicultura, fato este que pode estar associado à produção de insumos para atender a indústria cerâmica.

Então, neste momento busca-se uma melhor compreensão dos aspectos econômicos, por meio da análise que será realizada destacando dois momentos: a caracterização dos setores da economia e do trabalho nestas atividades. Para demonstrar estes dados serão utilizadas informações oficiais e as obtidas por meio das entrevistas e grupos focais.

Pode-se ainda destacar que sobre o processo de trabalho nas atividades econômicas, a estopa se destacou e surpreendeu, visto ser está uma atividade desenvolvida por grande parte da população. Essa atividade será mais bem caracterizada ao longo deste, mas principalmente do próximo capítulo. Por ser uma atividade informal, sem regulamentação, não há dados oficiais sobre ela. Por isso, destaca-se novamente a importância dos dados obtidos nas entrevistas e grupos focais que serão apresentados ao longo do capítulo porque no processo do trabalho, há somente estatísticas sobre o trabalho formal.

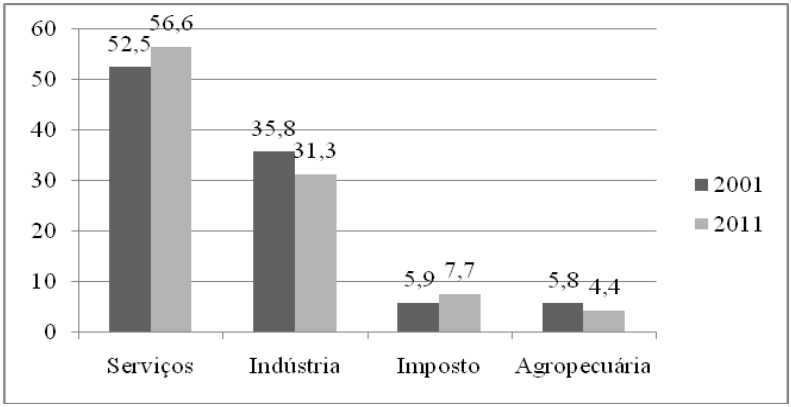
2.4.1 Produto interno bruto (PIB) e arrecadação de impostos

Como apresentado no item sobre IDH, consideramos que desenvolvimento social não pode ser entendido somente como crescimento econômico. Entretanto, como a forma oficial de medir o chamado crescimento econômico é o produto interno bruto, optou-se por apresentar este indicador ressaltando a restrição quanto a seu real significado. O PIB do município apresentou uma variação de R$ 40.386.000,00 no ano de 2001 para R$ 129.317.000,00 no ano de 2011. Em ambos os anos, o PIB do município representa somente 0,1% do PIB estadual. Em 2001 o PIB per capita era de R$ 4.433,15 enquanto no ano de 2011 esse valor passou para R$ 12.056,40. Segundo dados do Sebrae (2013), o PIB do município no ano de 2009 foi de R$ 101.700.000,00 colocando-o na posição 158ª entre os municípios do estado. Neste mesmo ano o PIB per capita foi de R$ 9.978,36 deixando o município na 274ª posição no ranking estadual[37](entre os 295 municípios que compõe o estado de Santa Catarina). Na ilustração abaixo é possível verificar a participação dos setores econômicos na formação do PIB (Ilustração 5).

Os serviços e os impostos aumentaram sua representação na participação do produto interno bruto municipal, enquanto a indústria e a agropecuária diminuíram sua participação na comparação entre os anos de 2001 e 2011, fator este que se deve provavelmente a queda da produção da indústria cerâmica, que será destaca nas expressões dos entrevistados a seguir.

[37] O objetivo de apresentar este dado é de mostrar a evolução dos valores ao longo dos anos, cabendo ressaltar que os valores não representam necessariamente um condição real. Isso poderá ser visto no tópico sobre renda da população.

Ilustração 5 - Participação dos setores econômicos (porcentagem) na formação do PIB do município de Canelinha nos anos de 2001 e 2011.



Fonte: IBGE.

A arrecadação de impostos também apresenta evolução no período de 2001 a 2011. Em 2001 a arrecadação com ICMS foi de R$ 792.044,00 enquanto no ano de 2011 este valor foi de R$ 3.362.298,34. A receita federal gerada no município nos anos de 2001 e 2011 foi respectivamente de R$ 679.044,00 e R$ 4.786.962,00[38], sendo que o aumento da arrecadação de ICMS como da receita federal também são fatores percebidos para o estado. Os maiores gastos da administração pública no ano de 2009 foram com saúde (28,8%), educação (26,3%), administração (8,2%), encargos especiais (5,6%), transporte (4,7%) e assistência social (4,2%)[39].

Ressalta-se novamente que o investimento financeiro não significa necessariamente melhora na condição de vida da população porque como destacado no item sobre educação, o

[38] Dados obtidos no site da Secretaria de Estado da Fazenda, em estatísticas e indicadores municipais da administração tributária (DIAT). Disponível em "http://www.sef.sc.gov.br/".

[39] Informação obtida no Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome por meio do diagnóstico socioterritorial. Disponível em "http://www.mds.gov.br/".

município possui dificuldades em manter jovens entre 15 e 20 anos na escola, embora a área apareça como um dos principais investimentos da administração pública. Ainda sobre estes investimentos, na área da saúde o município possui obrigação constitucional de investir no mínimo 15% de sua receita, assim, não surpreende o fato de que na maior parte dos municípios a área da saúde seja a que mais recebe recursos da administração.

2.4.2 Atividades econômicas

Conforme foi destacado anteriormente, os setores econômicos de serviços e da indústria representam grande parte do PIB municipal. Desta forma, podem-se caracterizar essas atividades em Canelinha, assim como a atividade agropecuária, que apesar da redução sofrida nos últimos anos, ainda se faz presente. Segundo os dados do censo agropecuário de 2006 havia no município 273 unidades caracterizadas como estabelecimentos agropecuários, representando uma área de 6.330 hectares, sendo que no estado neste mesmo período havia 186.135 estabelecimentos agropecuários que representavam uma área de 5.185.261 hectares. Assim, em Canelinha, a área dos estabelecimentos agropecuários representa 0,1% da área dos estabelecimentos do estado.

Buscando caracterizar esta atividade no município, na Tabela 10 é possível visualizar o efetivo do rebanho nos anos de 2001 e 2011. Segundo estes dados, houve aumento significativo nos rebanhos de galos, frangas, frangos, pintos e de galinhas, enquanto o rebanho de bovinos sofreu uma diminuição na comparação dos anos.

Tabela 10 - Efetivos dos rebanhos no município de Canelinha (cabeças), para os anos de 2001 e 2011.

Rebanho	2001	2011
Bovinos	5.500	4.829
Equinos	100	304
Suíno	340	333
Caprino	50	70
Ovino	50	50
Galos, frangas, frangos e pintos	12.000	145.000
Galinhas	5.000	30.000

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

Na Tabela 11 é possível visualizar o valor da produção de derivados animais nos anos de 2003 e 2011. Em todos os casos houve aumento no valor da produção, embora isto necessariamente não esteja relacionado à quantidade produzida[40].

Tabela 11 - Quantidade e valor da produção dos derivados de origem animal em reais, para o município de Canelinha, nos anos de 2003 e 2011.

Derivados	2003		2011	
	Produção	Valor (Reais)	Produção	Valor (Reais)
Leite	673 mil litros	283.000	400 mil litros	320.000
Ovos de galinha	88 mil dúzias	123.000	180 mil dúzias	324.000
Mel de abelha	500 kg	8.000	2.500 kg	20.000

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT), IBGE, Sebrae (2010).

[40] Não foi possível obter informações sobre os compradores destes produtos e qual o destino final deles.

Sobre o rebanho do município e da lavoura que será analisa a seguir é possível afirmar que a localização dessa produção ocorre principalmente na localidade do Moura. Dessa forma, fica evidente a distribuição socioespacial das atividades econômicas, pois como será visto adiante, a indústria cerâmica está localizada principalmente no bairro Porto da Galera e na localidade da Galera (Ilustração 1 e 2).

Quanto às informações sobre a lavoura temporária e permanente, os dados podem ser visualizados na Tabela 12. Sobre a lavoura do município é possível analisar principalmente a quantidade produzida e o valor da produção. Entre a lavoura permanente, existe somente o cultivo de banana e laranja. Embora a área plantada permaneça a mesma no período analisado, a quantidade produzida de banana diminuiu, entretanto o valor da produção foi cerca de dez vezes maior.

Essa mesma característica é percebida na lavoura temporária, no cultivo da mandioca, entretanto neste caso houve diminuição também na área plantada. Percebe-se que a produção de gêneros alimentícios ainda pode ser uma fonte de renda importante para uma parcela significativa da população. A principal cultura entre a lavoura temporária é o cultivo de arroz, passando de 1.400 toneladas no ano de 2001, para 4.000 toneladas em 2011 (representa 0,4% da produção estadual). O feijão, o milho e o fumo são culturas que tiveram uma redução na produção e na área plantada. O plantio de fumo será apresentado adiante, tendo por base a expressão de alguns entrevistados, visto ter se destacado como um dos principais cultivos do município.

Tabela 12 - Produção agrícola do município de Canelinha na lavoura permanente e temporária nos anos de 2001 e 2011.

		Cultivo	Área plantada (hectares)	Área colhida (hectares)	Quantidade produzida (toneladas)	Valor da produção (reais)
2001	Lavoura permanente	**Banana**	**20**	**20**	**220**	**18.000**
		Laranja	13	13	650	143.000
	Lavoura temporária	Arroz	200	200	1.400	378.000
		Feijão	126	126	130	156.000
		Fumo	58	58	115	288.000
		Mandioca	**180**	**180**	**3.600**	**180.000**
		Milho	400	400	960	132.000
2011	Lavoura permanente	**Banana**	**20**	**20**	**180**	**180.000**
		Laranja	5	5	30	21.000
	Lavoura temporária	Arroz	450	450	4.000	1.600.000
		Feijão	8	8	9	11.000
		Fumo	10	10	21	69.000
		Mandioca	**60**	**60**	**1.500**	**600.000**
		Milho	80	80	380	182.000

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

Sobre a silvicultura, atividade que vem se destacando em Canelinha, os dados sobre a produção encontram-se discriminados na Tabela 13. Nesta atividade, segundo dados da Secretaria do Estado da Fazenda, ocorreu um aumento na produção e até mesmo uma diversificação dos produtos, pois enquanto no ano de 2001 havia somente a produção de lenha, em 2011 já aparece a produção de carvão vegetal e de madeira em tora. A produção de lenha representa 0,9% da produção estadual e como destacado no início deste item, a produção da silvicultura no município pode estar associada diretamente a indústria cerâmica porque a principal matriz energética utilizada nos fornos desta atividade é a lenha. Assim, a produção próxima às indústrias seria tanto importante para o produtor quanto para o consumidor pela oferta e demanda do produto.

Tabela 13 - Quantidade produzida na silvicultura e valor da produção para o município de Canelinha, nos anos de 2001 e 2011.

	2001		2011	
	Quantidade produzida	Valor da produção (reais)	Quantidade produzida	Valor da produção (reais)
Carvão vegetal	-	-	25 toneladas	31.000
Lenha	39.000 m^3	527.000	75.000 m^3	2.250.000
Madeira em tora	-	-	10.000 m^3	600.000

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

Quanto à atividade do comércio é possível analisar as saídas líquidas nos anos de 2007 e 2011 tanto para o comércio varejista como atacadista. No comércio varejista as saídas líquidas nos anos de 2007 e 2011 foram respectivamente de R$ 29.340.126,72 e R$ 60.650.558,94. No comércio atacadista esses valores para os mesmos anos foram de R$ 4.416.791,95 e

R$ 3.238.509,95. Percebe-se ainda no comércio atacadista uma perda entre os anos de 2007 a 2009 (período que coincide com a crise econômica que ocorreu a nível mundial), com retomada entre 2010 e 2011, embora sem a mesma intensidade registrada em 2007[38]. Os valores das saídas líquidas para a indústria extrativa nos ano de 2007 e 2011 foram de R$ 5.184.842,42 e R$ 13.063.761,26. Para a indústria de transformação os valores para os anos de 2007 e 2011 foram de R$ 14.295.856,55 e R$ 53.654.810,30. Isto mostra uma representatividade maior da indústria de transformação no município de Canelinha, juntamente com o comércio varejista, embora a indústria extrativa apresente um crescimento nos últimos anos[38].

Neste contexto, busca-se apresentar na sequência informações sobre o valor adicionado procurando demonstrar a representatividade das atividades econômicas em Canelinha. Entretanto, antes de apresentar os dados da Tabela 14, precisa-se esclarecer o significado do valor adicionado (VA). Este valor está baseado no movimento econômico e representa o valor dos bens produzidos em um determinado local e período, descontados os insumos utilizados no processo de produção. No ano de 2011 o valor adicionado gerado no município foi de R$ 62.730.418,15. Os dez grupos de atividades conforme classificação nacional de atividades econômicas (CNAE)[41] que contribuem com o maior valor adicionado no município estão descritos na Tabela 14. A fabricação de produtos cerâmicos é a atividade que gerou o maior valor de bens produzidos em Canelinha, representando 12,3% do total gerado e mostrando a importância desta atividade para a economia local.

[41] A classificação nacional de atividades econômicas (CNAE) apresenta uma divisão em cinco categorias, que são: seção, divisão, grupo, classe e subclasse. A seção é uma categoria geral, e conforme se dirige as subclasses ocorre uma maior especificação da atividade.

Tabela 14 - Grupos de atividades que contribuem com maior valor adicionado (VA) no município de Canelinha no ano de 2011.

Atividade do grupo da CNAE	VA atividade em R$
Fabricação de calçados	2.148.545,37
Telecomunicações por fio	2.491.384,83
Comércio atacadista especializado em outros produtos	2.670.809,87
Extração de pedra, areia e argila	2.912.721,07
Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário	3.493.378,16
Produção primária	4.149.503,52
Comércio varejista não-especializado	4.857.655,92
Extração de outros minerais não-metálicos	5.038.447,87
Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica	7.860.714,71
Fabricação de produtos cerâmicos	8.691.371,61

Fonte: Secretária de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

Ainda conforme os dados da tabela acima, os maiores valores adicionados são gerados também pela extração de minerais não-metálicos, comércio, artefatos têxteis e fabricação de calçados, produção primária e a cadeia da energia elétrica. Segundo dados do Sebrae (2013), a indústria de transformação (seção C do CNAE) apresenta uma representatividade de 40,7% dentre as atividades do município, com 221 empresas estabelecidas no ano de 2011 (a indústria cerâmica está presente nesta seção). O comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas (seção G) contavam com 161 empresas estabelecidas, representando 29,6% das atividades para o mesmo ano. Então, essas duas atividades representam 70% dentre as estabelecidas no município. A seguir será

analisado o trabalho, tendo em vista a caracterização das atividades econômicas desenvolvidas até o momento.

2.4.3 Trabalho

Com a explanação das características das atividades econômicas do município serão apresentados os dados sobre o emprego. Neste item busca-se analisar tanto os dados oficiais, como também aqueles obtidos através do trabalho em campo. Neste tópico será também analisada a estopa, tema que ainda será motivo de discussão no capítulo seguinte. A análise sobre as condições de trabalho será realizada com maior profundidade no capítulo III, buscando neste momento apenas uma caracterização das principais atividades empregadoras. Na Tabela 15 é possível perceber a evolução dos empregos entre os anos de 2001 e 2011 para o município de Canelinha. Os setores secundário e terciário representam praticamente a totalidade de empregos.

Tabela 15 - Número de empregados segundo os setores econômicos do município de Canelinha, nos anos de 2001 e 2011.

	2001	2011
Extrativa Mineral	39	80
Indústria de Transformação	893	1.190
Serviços Industriais de Utilidade Pública	3	16
Construção Civil	-	20
Comércio	159	599
Serviços	85	324
Administração Pública	144	335
Agropecuária	6	9
Total	1.329	2.573

Fonte: Secretária de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

As principais atividades que empregam as pessoas no ano de 2011 são a indústria da seção de transformação (48,6%), seção de comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas (23,9%) e a seção da administração pública, defesa e seguridade social (13%). Essas três atividades representam mais de 85% dos empregos criados no município. A relação de habitantes por emprego no ano de 2011 foi de 4,2, ou seja, para cada emprego formal há 4,2 habitantes (Sebrae, 2013).

A Tabela 16 apresenta o número de empregos gerados em Canelinha entre os anos de 2011 e 2012. De modo geral, foram gerados somente seis empregos neste período. A indústria de transformação apresenta uma perda de empregos (diminuição de 100 postos de trabalho) enquanto a administração pública criou 108. Ver-se-á no capítulo III que as pessoas relatam uma mecanização da indústria cerâmica associando este fator às melhores condições de trabalho. Entretanto, esse fato pode estar influenciando diretamente na redução dos postos de trabalho percebidos na indústria de transformação.

Tabela 16 - Número de empregos gerados, segundo os setores econômicos no município de Canelinha no período de 2011 a 2012.

	2011/2012
Extrativa Mineral	-11
Indústria de Transformação	-100
Serviços Industriais de Utilidade Pública	5
Construção Civil	3
Comércio	-11
Serviços	11
Administração Pública	108
Agropecuária	1
Total	6

Fonte: Secretária de Estado da Fazenda – Administração tributária (DIAT).

Em uma das questões das entrevistas, os entrevistados foram questionados sobre a principal atividade das pessoas na região. No relato das pessoas é importante destacar a percepção dos moradores quanto à modificação das atividades no município passando da agricultura para a atividade ceramista. As pessoas citam que antigamente a principal atividade era a agricultura e hoje a atividade que mais se destaca é a *cerâmica*. Nos trechos a seguir apresentam-se os aspectos da agricultura no município

> [...] **nós antigamente era mais agricultura**, hoje já está mais funcionário da *cerâmica* do que [outra] coisa [...] (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).

> **Aqui o pessoal é assim, só trabalhava na roça** [se referindo a localidade de Urussanga] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Quando questionados sobre as culturas que eram plantadas, referem-se principalmente ao plantio de fumo. Entretanto, citam-se outras culturas como o milho, a mandioca e o arroz. Pode-se dizer que a agricultura era uma atividade com grande representatividade no município até o fortalecimento da atividade ceramista. Nas falas a seguir é possível perceber o que era cultivado no município

> [...] eu plantei **fumo** também, que eu nasci, me criei na roça, o pai plantou fumo durante anos e anos (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> **Fumo, milho, aipim**, de tudo, tudo que tinha pra [plantar], o fumo não se comia, mas era o que mais tinha porque não tinha como o cara fazer outra coisa, plantava o fumo que era pra pegar aqueles trocados [...] (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Ressalta-se para duas questões sobre a agricultura no município. Primeiro a manifestação de Antônio, que trabalhou dezesseis anos com o plantio de fumo e relatou as dificuldades

encontradas nesta profissão. Em segundo lugar a fala de Renata, mostrando as principais atividades encontradas atualmente no município e sua percepção sobre a modificação da lavoura temporária para a silvicultura

> Não tinha horário, **na roça não tinha horário**, o serviço era do cara, quanto mais trabalhava, naquela época não dava nada, era só comer pra não morrer, porque hoje em dia ainda vai, porque o produtor hoje em dia eles plantam mais ele tem trator [...] (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

> Olha, é ***cerâmica*, estopa e calçado,** tem alguns agricultores ainda sabe, alguns que vivem da roça, mas a grande maioria que vive da roça na verdade eles não plantam feijão, milho, arroz [...] **eles hoje trabalham na roça, mas com lenha, com eucalipto, a grande maioria** (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Conforme revelou Renata, a *cerâmica* passou a ser a principal atividade formal do município. No trabalho de campo apareceram também informações sobre a atividade de estopa, entretanto pela quantidade de informações, está questão será analisada com maior acurácia mais a frente. Pode-se ressaltar que as informações obtidas sobre essa atividade são exclusivamente aquelas do trabalho de campo, visto ser realizada principalmente em casa e de maneira informal. A seguir é possível visualizar alguns trechos das entrevistas em que ocorre o relato das principais atividades econômicas do município

> Mais ***cerâmica*** que eu sei, *estopeiro*, que faz **estopa**, assim que tem mais é fazer estopa, e depois não tem assim uma [atividade], assim uma maioria [...] (Sonia, 55 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> É ***cerâmica***, hoje já estão entrando algumas firmas tipo **malharia**, essas coisas assim, tem

> uma no bairro aqui aí atrás do posto e algumas de calçados [...] mas é pouca coisa, é mais *cerâmica* (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

> É a *cerâmica*, **o forte aqui é *cerâmica***, pode correr aí tudo, nem na Canelinha não tem uma fábrica, não tem nada, é *cerâmica* [...] ***cerâmica* e estoparia**, é o que mais têm (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Normalmente as pessoas se referem à produção de artefatos do vestuário como malharias, enquanto a produção de estopa é definida como estoparia. Percebe-se que a atividade de malharia também está presente no município, assim como a confecção de calçado (embora as pessoas refiram que o pólo calçadista está localizado no município de São João Batista). Na fala de Janaína, essa situação é percebida como uma atividade que vem até o município em pequenos ateliês, para serviços menores, retornando posteriormente as fábricas de calçado daquele município

> [...] o pólo é São João Batista, mas eles trazem os ateliês, **pra fazer costura essas coisinhas, depois levam de volta** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Sobre o calçado, o que se percebe com bastante intensidade é o deslocamento dos moradores de Canelinha para trabalhar em municípios vizinhos[42]. A migração de trabalhadores para trabalhar na atividade ceramista também é algo comum que será discutido no capítulo seguinte. Nos trechos a seguir, é apresentada esta situação

> É assim, porque guri novo não vai trabalhar em *cerâmica*, e quem trabalhava em *cerâmica*

[42] Segundo dados do censo de 2010 10,6% das pessoas com 10 anos ou mais de idade residentes em Canelinha, referem que exercem seu trabalho principal em outro município. Destas pessoas, 50,4% desenvolvem essa atividade na indústria de transformação.

> antes já se aposentou [moradores locais]. Assim, eu moro 47 anos em Canelinha, eu nasci e me criei nessa Canelinha, e no Cobre ainda, nasci no Cobre e moro quarenta e poucos anos no Cobre, ali onde eu trabalho mesmo, então assim [...], **o pessoal que trabalhou nessas *cerâmicas*, União e *cerâmica* Aurora, que eles já se aposentaram**, então hoje essa gurizada nova eles vão trabalhar em fábrica de calçado, que é São João Batista (Júlia, Cobre, grupo focal).

> [...] o pessoal do nosso [município] tem que correr pra outro setor, o pessoal de Canelinha, **por exemplo a grande maioria do pessoal lá da área onde eu trabalho, trabalha em São João Batista, trabalha com calçado, e o pessoal que trabalha na *cerâmica* é o que vem de fora** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Com estes relatos fica evidente que os moradores mais antigos se dedicavam quase que exclusivamente a trabalhar na *cerâmica*. Atualmente há uma grande procura/oferta de trabalho em municípios vizinhos, mostrando novamente a importância da região para Canelinha. Outro ponto que merece ser considerado é a redução nos empregos da indústria cerâmica, obrigando inevitavelmente os trabalhadores à procura de um novo emprego. Assim, entre os motivos destacados pelas entrevistas e os grupos focais para a procura de emprego, principalmente no município vizinho de São João Batista, estão as melhores condições de trabalho. A atividade ceramista é vista como um trabalho pesado e sujo, demonstrando seu baixo valor na escala social conferida pela população. Além do mais, ao trabalhar na atividade calçadista, por exemplo, o rendimento é maior

> Também a mesma situação [se referindo ao deslocamento de pessoas que vão trabalhar fora do município], tem bastante pessoal que vai trabalha na sapataria lá, **a questão assim a**

> ***cerâmica* é suja, o trabalho pesado, lá é mais tranquilo** (Adriana, Índia, grupo focal).

Percebe-se que está situação parece ser algo comum. Com isso em determinados momentos os relatos referem-se aos moradores só dormirem no município. Os trechos destes diálogos podem ser visualizados abaixo

> Tanto é que hoje em dia Canelinha é chamada **cidade dormitório**, porque os que moram aqui vêm para dormir (Hellen, Cobre, grupo focal).
>
> [...] tu pode ver que Canelinha está ficando em termos tipo assim **lugar de pousar** e estão trabalhando fora, estão indo pra São João Batista [...] (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

É interessante destacar a expressão da agente comunitária que se refere à Canelinha como uma "cidade dormitório". Este fato ressalta novamente a importância da região para o município, principalmente na área econômica, pelo que muitas pessoas de deslocam durante o dia para trabalhar em cidades vizinhas.

2.4.4 Renda

Buscando caracterizar a renda em Canelinha, apresentam-se os dados disponíveis por meio do IBGE (2010), Sebrae (2013) e do Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas (SINCERVALE). O objetivo deste item é apresentar a forma como os dados oficiais são expostos, embora como discutido ao longo do capítulo, entende-se que a desigualdade social não pode ser explicada e compreendida somente pelo viés econômico.

O rendimento mensal domiciliar per capita segundo dados do censo demográfico (IBGE, 2010) apresentou um valor médio de R$ 664,00 em Canelinha, variando de R$

710,00 na área urbana a R$ 578,00 na área rural. O valor médio de rendimento mensal total dos homens é de R$ 1.206,00 enquanto das mulheres é de R$ 807, 00, ou seja, os homens ganham 1,5 vezes mais que as mulheres no município. No estado de Santa Catarina essa diferença entre homens e mulheres é a mesma, embora o valor médio de rendimento mensal dos homens é de R$ 1.548,00 e das mulheres é de R$ 1.068,00. Outra situação que pode ser analisada é o valor médio do rendimento mensal por cor ou raça. O valor médio de rendimento total nominal de pessoas de cor ou raça branca é de R$ 1.049,00; preta é R$ 811,00; parda R$ 853,00; amarelo R$ 1.219,00 e indígena R$ 759,00. Assim, fica evidente que o rendimento das pessoas ainda é influenciado por questões de gênero[43] e raça.

Quando se tem por base os grupos de atividades que mais empregam segundo o Sebrae (2013), o salário médio é de R$ 1.063,70 na indústria de transformação, R$ 1.143,60 na atividade de comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas e na administração pública o salário médio foi de R$ 1.078,40. Como a *cerâmica* é uma atividade citada nas entrevistas e grupos focais, compete analisar os dados sobre a convenção coletiva de trabalho das indústrias de Canelinha para o período de 2013/2014. A convenção foi realizada pelo Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário de Brusque (SINTRICOMB) e o Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas (SINCERVALE)[44]. Nesta convenção o salário

[43] Compreendemos por gênero a construção social e simbólica de representar o sexo masculino e feminino, e apesar dos vários estudos acerca desta questão o objetivo aqui não é o de problematizar este aspecto. Como será analisado no capítulo III, em Canelinha existe uma clara divisão de gênero na realização das atividades econômicas.

[44] Dados obtidos por meio do site da SINTRICOMB – Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário de Brusque. Disponível em "http://www.sintricomb.com.br/index.php".

para este período foi fixado em R$ 1.141,08 para o profissional e em R$ 846,28 para todos os serventes.

Ainda conforme dados desta convenção entre os empregados profissionais estão o *queimador*[45], operadores de marombas[46], operadores de máquina de tração (retro escavadeira e pá-carregadeira), eletricista, mecânico de manutenção e motoristas. Destaca-se que todas as *cerâmicas* devem contar com dois *queimadores*, exceto as pequenas que produzem telhão e tijolo maciço (na descrição sobre doenças relacionadas ao trabalho este profissional será mais bem caracterizado). O profissional que trabalha com a *cerâmica* voltada para artefatos artísticos (vasos, artigos de jardim, entre outros) é chamado de artesão e possuí um piso diferenciado, sendo que o piso do artesão profissional é de R$ 946,27 e o do artesão auxiliar de R$ 781,03.

Sobre a renda também é possível destacar a fala de uma entrevistada sobre o rendimento das pessoas que trabalham com *cerâmica*, mostrando que os salários são maiores que os apresentados pela convenção do sindicato das indústrias. Outro fato que chama a atenção nas visitas de campo é o relato do proprietário de uma indústria cerâmica, que considera que sua empresa é melhor que as demais por fornecer cesta básica aos trabalhadores, embora essa "gratificação" é condicionada ao fato do trabalhador não possuir faltas no mês corrente

> [...] **porque hoje em dia um empregado de *cerâmica* ganha a base de mil e quinhentos reais** para estar ali lançando os tijolos na prateleira [local onde os tijolos são

[45] Profissional que abastece os fornos com lenha no momento em que ocorre a queima do artefato cerâmico. Conforme trabalho de Rondon et al. (2011) na indústria cerâmica de Várzea Grande/MT este profissional foi denominado de forneiro. Dados obtidos de um empresário ceramista local que trabalha com tijolos, a queima dura em média 30 horas, período no qual o forno precisa ser abastecido e monitorado continuamente.

[46] Equipamento utilizado na atividade cerâmica com o intuito de compactar a argila e dar formato ao produto final.

> armazenados no processo de secagem], o corre-corre dentro da *cerâmica* com os carrinhos e o *queimador* é mais pra estar queimando os tijolos, jogando lenha para dentro [do forno] e ganha um salário de dois mil, dois mil e trezentos [...] (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

No trecho acima fica perceptível à diferença entre os trabalhadores considerados serventes e aquele denominado de *queimador*. O salário relatado por ela é maior que aquele apresentado na convenção das indústrias, fato este que pode estar associado à questão de que além do piso pago aos funcionários, as empresas devem pagar hora extra e insalubridade. Entretanto, em nenhum momento houve nas entrevistas e nos grupos focais relatos sobre o pagamento destes adicionais aos trabalhadores desta atividade.

2.5 A morbimortalidade da população

Buscando conhecer a morbimortalidade da população do município de Canelinha, sendo este um dos objetivos do trabalho procurou-se estruturar este tópico em dois momentos: no primeiro a análise dos dados que estão disponíveis nos sistemas de informação de saúde sobre as doenças e agravos que atingem essa população e em segundo, as informações obtidas nas entrevistas e grupos focais, buscando caracterizar como os moradores percebem o processo de adoecimento.

É importante destacar que as informações dos bancos de dados oficiais estão disponíveis a qualquer cidadão e servem como base para conhecimento da situação tanto a nível municipal como estadual. Entretanto é preciso estar ciente que estes dados apresentam diversas limitações relacionadas principalmente com a subnotificação de casos, codificação errônea das causas de mortes e uma classificação oficial que abarca diversas doenças e agravos em um único capítulo (doenças do aparelho respiratório enquadram tanto doenças

infecciosas como aquelas crônicas que podem estar relacionadas a fatores ambientais). Assim, por mais que o uso destas informações ocorra ao longo deste item, até mesmo por serem aquelas disponíveis para consulta, estamos cientes das deficiências destes dados. Com isso, buscou-se apresentar sempre que possível as informações obtidas no trabalho de campo.

Antes de iniciar a apresentação das características da morbimortalidade da população de Canelinha, é interessante observar a avaliação que as pessoas realizam da sua própria saúde, já que nas entrevistas foram questionadas sobre tal condição. Algumas relataram ter uma "saúde boa", entretanto é possível observar que as pessoas condicionam sua saúde pessoal a vários fatores sendo possível observar este aspecto nas falas a seguir

> Hoje, fora assim desses problemas, **não está cem por cento por que eu não estou trabalhando**, que hoje eu queria estar ganhando meus dois e quinhentos [reais], que eu hoje podia ganhar, o que eu ganhava no passado hoje é dois e pouco, quase dois e seiscentos, então tirando essa questão da [renda], pra mim está bom (José, 45 anos, sapateiro aposentado, entrevista).

> A nossa saúde olha eu vou falar, o agente comunitário também precisa, não só eu, eu acho todos [...], **que nós precisávamos também de um psicólogo pra nos ajudar, pra resolver os nossos problemas e tentar resolver o dos outros lá fora entendesse?** Porque eles passam muita coisa pra nós, nós estamos muito sobrecarregados [...] (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> A minha saúde esses tempos **estava meia *malexa*[47]*,*** agora está bem, graças a Deus. Essa

[47] Categoria utilizada pela população local para caracterizar a saúde como mais ou menos, nem boa e nem ruim, em um meio termo.

> semana agora ainda eu fui quarta-feira fazer exame de colesterol, diabetes, que eu não tenho, mas é bom a gente fazer (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Dessa forma, compete destacar que os próprios entrevistados citam diversos determinantes e condicionantes que afetam a sua saúde. A saúde, segundo essas falas, é afetada diretamente pela renda, pelo trabalho e pelo acesso aos serviços de saúde. Com isso, fica evidente, que apesar das pessoas muitas vezes não possuírem o conhecimento sobre as definições legais existentes, associam as condições de vida a sua saúde. Além disso, como será visualizado ao longo deste item, as pessoas definem sua saúde como "boa", mas apresentam diversos fatores que mostram que a saúde da população de Canelinha ainda está distante desta classificação.

2.5.1 Atendimentos na Atenção Básica

Como foi destacada nos aspectos sociais do município, a rede assistencial do mesmo é voltada para as ações da atenção básica. Dessa forma, é interessante caracterizar os principais atendimentos realizados nesse nível de atenção, principalmente através da estratégia saúde da família. Portanto, através dos dados obtidos no sistema de informações da atenção básica (SIAB), no ano de 2011 foram contabilizadas 12.003 consultas médicas no município de Canelinha. Percebe-se que a população na faixa etária entre 20 a 39 anos de idade foi a que mais realizou consultas médicas, seguida pela faixa etária de 40 a 49 anos de idade. Em Santa Catarina, as consultas ocorrem também principalmente na faixa etária de 20 a 39 anos de idade, seguida pela faixa etária de maiores de 60 anos de idade. Com isso, em Canelinha, a população que realiza consultas médicas na atenção básica se caracteriza por ser jovem, ou seja, constituída por muitos trabalhadores das atividades desenvolvidas no município.

Com este dado, é possível avaliar que houve 1,1 consulta médica por habitante neste mesmo ano (população de referência censo de 2010), mesma proporção visualizada para o estado. Entre os tipos de atendimento que são disponibilizados no sistema encontram-se o atendimento de puericultura (atendimento a criança), pré-natal, prevenção do câncer cérvico-uterino, DST/AIDS, diabetes, hipertensão arterial, hanseníase e tuberculose. No ano de 2011 houve em Canelinha 2.609 atendimentos de puericultura, 715 atendimentos de pré-natal, 684 consultas de prevenção do câncer cérvico-uterino, DST/AIDS 193 atendimentos, 1.228 atendimentos a diabéticos, 3.437 a hipertensão arterial e 6 a pessoa com tuberculose. Ainda conforme informações deste sistema, no mesmo ano houve na atenção básica do município 5.291 atendimentos individuais do profissional enfermeiro e 5.250 atendimentos individuais de outros profissionais de nível superior (psicólogo, farmacêutico, fisioterapeuta e dentista), mostrando a importância de uma equipe multidisciplinar no atendimento à população, embora a procura central ainda seja para o atendimento médico.

Outro aspecto que pode ser considerado é o índice de desempenho do SUS na atenção básica (IDSUS), que avalia componentes da atenção com notas de 0 a 10. Essa avaliação pode ser descrita da seguinte forma no município: índice da atenção básica 8,7; índice de acesso da atenção básica 8,8; índice de efetividade da atenção básica 7,2 e cobertura populacional das equipes básicas de saúde 10. Essas notas para o estado de Santa Catarina são respectivamente de: índice da atenção básica 7,7; índice de acesso da atenção básica 7,6; índice de efetividade da atenção básica 8,9 e cobertura populacional das equipes básicas de saúde 7,7. Neste sentido, em comparação com o estado, o município apresenta um índice de acesso e uma cobertura das ações melhores, entretanto a efetividade da atenção básica ainda é um ponto que precisa ser melhorado, pois embora a população tenha acesso, muitas

vezes não encontra a resolução para os seus problemas, levando-as a procurar atenção em outros municípios da região.

2.5.2 Internações hospitalares e morbidade

Como foi salientado anteriormente, o município de Canelinha conta com um pequeno hospital, que atende casos de baixa complexidade. Os sistemas de informações hospitalares encontram-se divididos em dados até 2007 e de 2008 em diante, optando-se utilizar os dados a partir do ano de 2008 até o ano de 2011 (final do período utilizado na análise da mortalidade). Os dados do sistema de informações hospitalares (SIH), no período compreendido entre 2008 e 2011, mostram que ocorreram 3.002 internações de pessoas residentes no município Canelinha (as internações aqui descritas são referentes à população residente do município, assim as internações que ocorrem fora de Canelinha também aparecem computadas).

Os dias de permanência da hospitalização neste mesmo período foram de 15.822 dias, sendo que a média de permanência foi de 5,3 dias para cada hospitalização. Das 3.002 internações contabilizadas houve 97 óbitos, sendo registrada uma taxa de mortalidade de 32,3 óbitos para cada 1.000 hospitalizações, dados estes muito parecidos com a realidade estadual. Analisou-se que houve 28,3 hospitalizações para cada 100 habitantes do município, enquanto esta média para o estado é de 24,8. Ainda sobre hospitalizações, os entrevistados eram questionados se já haviam sido internados, sendo que dos 11 entrevistados nos diversos bairros, 7 relataram que já estiveram internados em algum momento no decorrer de suas vidas.

Entre as hospitalizações constatadas, a grande maioria (83,7%) ocorreu em caráter de atendimento de urgência, mesma proporção do estado. Quanto às internações por grupos de procedimentos, os principais são os procedimentos clínicos

e cirúrgicos. As hospitalizações podem ainda ser analisadas pelas causas capítulos[48], ou seja, pelas doenças que causaram a hospitalização. Na Tabela 17 é possível analisar as dez principais causas de hospitalização (causas capítulos), que representam quase 90% das causas de internação. Além disso, há a possibilidade de visualizar na tabela o valor médio da internação, a média de permanência, os óbitos e a taxa de mortalidade. Compete destacar que a principal causa de internação é a gravidez, parto e puerpério seguida das doenças do aparelho respiratório e do aparelho circulatório, refletindo o padrão de internação estadual.

Analisando as causas de internação em Canelinha, percebe-se que as neoplasias aparecem como a causa com a maior média de permanência de hospitalização (8,3 dias) e maior taxa de mortalidade, a qual será analisada mais adiante. Essa doença aparece como uma das principais causas de mortalidade da população. Ainda entre as maiores taxas de mortalidade se encontram as doenças do aparelho respiratório (51,1 óbitos para cada 1.000 hospitalizações). Esse fato sugere como apresentado no capítulo I, que a atividade da indústria cerâmica pode estar influenciando a saúde da população porque as doenças respiratórias são uma das principais causas de internação. As doenças do aparelho circulatório são as que apresentam um valor médio de internação mais alto (R$ 1.877,76), apresentando também uma alta taxa de mortalidade.

[48] A classificação internacional de doenças (CID-10) é um instrumento muito utilizado em saúde, buscando padronizar a classificação de doenças e agravos. As causas capítulos são um agrupamento de doenças, transtornos ou agravos da classificação internacional de doenças (CID-10). Cada capítulo apresenta um agrupamento de doenças relacionado a um determinado sistema do corpo humano ou a fatores externos. Assim, o capítulo I – Algumas doenças infecciosas e parasitárias, agrupa todas as doenças infecciosas e parasitárias que podem afetar o ser humano.

Tabela 17 - Internações por causas capítulos da população com residência no município de Canelinha, no período de 2008 a 2011.

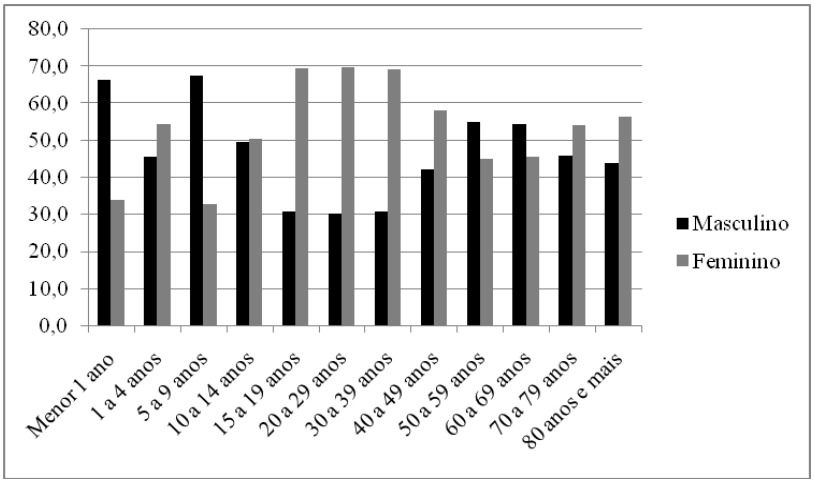
Causas Capítulo CID-10	Internações	Valor médio da internação (em reais)	Média permanência (em dias)	Óbitos	Taxa mortalidade (por 1.000)
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	184	726,52	7,1	9	48,9
II. Neoplasias (tumores)	207	1.654,04	**8,3**	21	**101,4**
VI. Doenças do sistema nervoso	65	818,6	6,5	-	-
IX. Doenças do aparelho circulatório	**408**	**1.877,76**	6,2	20	49
X. Doenças do aparelho respiratório	**470**	802,14	4,2	**24**	**51,1**
XI. Doenças do aparelho digestivo	250	814,37	4,6	6	24
XIII. Doenças sist. osteomuscular e tec. Conjuntivo	108	1.134,74	3,5	-	-
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	239	728,23	4,3	1	4,2
XV. Gravidez, parto e puerpério	**483**	552,53	1,6	-	-
XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	274	1.041,35	6,2	8	29,2

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH).

Quando as internações são analisadas por faixa etária (Ilustração 6) é possível observar aspectos bem característicos

para homens e mulheres. As internações são maiores nas mulheres, fato também verificado para o estado. A distribuição por faixas etárias para esse gênero tende a ser mais uniforme, com uma proporção maior entre os 15 a 39 anos, pelo fato de estar associada com a internação em decorrência da gravidez, parto e puerpério. Já para os homens, as internações ocorrem com maior frequência no começo e final da vida, caracterizando a tendência não só municipal, mas nacional quando se refere a procura de serviços de saúde por este gênero. Esses dados quando analisados para o estado apresentam algumas diferenças, sendo que para as mulheres ocorre um pico de internações entre os 20 a 29 anos. Essa proporção vai decaindo ao longo das faixas etárias, fato que para os homens ocorre de forma inversa, com aumento até os 60 a 69 anos, onde sofre então um declínio.

Ilustração 6 - Proporção de internações por faixa etária para a população residente no município de Canelinha no período de 2008 a 2011.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH).

Percebe-se ainda que as internações dos homens são motivadas por doenças do aparelho respiratório, doenças do

aparelho circulatório e lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas. Já para as mulheres, entre as principais causas destaca-se a gravidez, parto e puerpério; doenças do aparelho respiratório e doenças do aparelho circulatório. Ressalta-se que nas doenças do aparelho respiratório como circulatório, as internações são maiores entre os homens, fato que este não ocorre no estado como um todo já que as internações por doenças do aparelho circulatório são mais frequentes em mulheres.

Sobre a morbidade da população, com base em dados do sistema de informação da atenção básica (SIAB), referente ao ano de 2011, é possível relatar que 2,3% da população do município apresentam diabetes e 7,7% são hipertensos, enquanto para Santa Catarina essas proporções são respectivamente de 2,1% e 8,7%. Quanto à prevalência de tuberculose, no período de 2008 a 2011, está foi respectivamente de 25,4 e 13,5 a cada 10.000 habitantes para Canelinha e Santa Catarina, mostrando ser está uma doença mais prevalente no município quando comparada a condição estadual. Ainda podem ser destacadas as doenças de notificação compulsória, tendo sido notificados no período de 2008 a 2011, 23 casos de acidentes com animais peçonhentos[49], 23 casos de hepatites virais, um caso de hantavirose, quatro de leptospirose[50] e três de meningite (todos casos confirmados).

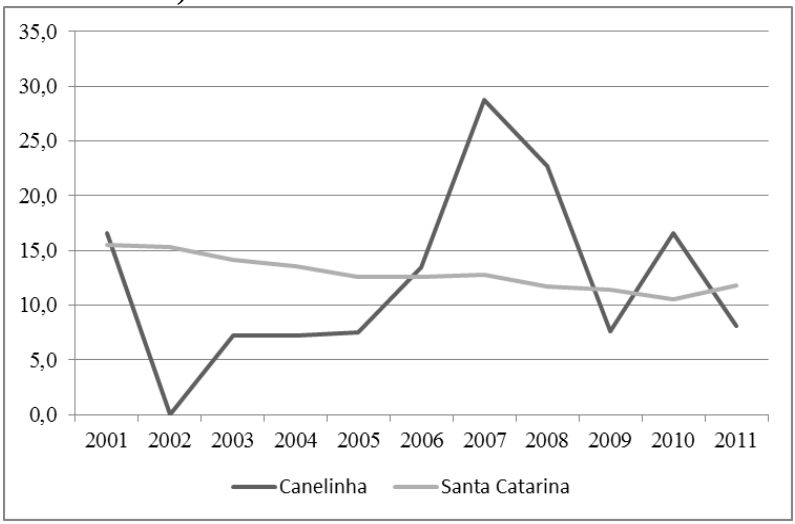
[49] Os acidentes com animais peçonhentos englobam os acidentes com serpentes, aranhas, escorpiões, lagartas e abelhas. Todos os acidentes devem ser notificados, visando conhecer as características de cada animal envolvido.

[50] A leptospirose e a hantavirose são doenças causas pela urina e fezes de ratos.

2.5.3 Mortalidade

Com a compreensão da morbidade da população, neste item será analisada a mortalidade no município de Canelinha. Muitas das doenças destacadas no tópico anterior, que ocasionam a hospitalização das pessoas também são responsáveis pelos óbitos. No período de 2001 a 2011 houve 611 óbitos no município. Um dos primeiros indicadores que precisa ser analisado é a mortalidade infantil, por ser um dado que apresenta características sobre a promoção e a assistência à saúde. A mortalidade infantil no período de 2001 a 2011 no município foi de 12,5 óbitos para cada mil nascidos vivos, enquanto no estado está taxa foi de 12,9. Na Ilustração 7 é possível visualizar a taxa de mortalidade infantil discriminada por ano, para Canelinha e para Santa Catarina.

Ilustração 7 - Mortalidade infantil (menores de 1 ano) do município de Canelinha e do estado de Santa Catarina, no período de 2001 a 2011 (número de óbitos para cada 1.000 nascidos vivos).



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

A maior taxa de mortalidade infantil no município ocorreu no ano de 2007 (28,8 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos). Embora a taxa de mortalidade infantil do município seja menor neste período quando comparado ao estado, percebe-se que o mesmo apresenta ao longo dos anos uma taxa decrescente de mortalidade infantil, diferente de Canelinha, que apresenta uma grande variação neste período, embora em muitos anos a taxa fosse menor que a estadual. Esse fato, como citado no parágrafo anterior, pode estar associado à assistência ao parto e ao recém-nascido e, se pensar na efetividade da atenção básica destacada nos dados sobre morbidade, pode-se encontrar uma das explicações para a variação dos óbitos infantis no período.

Quando a mortalidade do município passa a ser analisada por causas, verificam-se que as principais causas dos óbitos são as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias, as causas externas, as causas mal definidas e as doenças do aparelho respiratório, ressaltando que as doenças do aparelho circulatório e respiratório aparecem também como as principais causas de hospitalização. Em Santa Catarina, as principais causas de mortalidade são as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, causas externas, doenças do aparelho respiratório e causas mal definidas, mostrando dessa forma que o município segue um padrão estadual de mortalidade[51]. Destaca-se que apesar dessa semelhança, as causas mal definidas e externas apresentam proporções maiores em Canelinha, sendo que a discussão destas duas causas será realizada n sequência.

Quando essa análise é realizada por sexo, as principais causas de mortalidade nos homens são as doenças do aparelho circulatório, as causas externas e as neoplasias. Nas mulheres

[51] Como citado no início deste item, pela classificação oficial englobar diversas doenças em um mesmo capítulo, a morbimortalidade da população tende a seguir um padrão entre os diversos lugares. Apesar disto, como será visto adiante, busca-se demonstrar um detalhamento maior das características destas doenças na população de Canelinha.

as principais causas são as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias e as causas mal definidas. Os dados destas doenças e das demais causas capítulos podem ser visualizados na Tabela 18 destacando que as causas capítulos é uma classificação internacional das doenças utilizada na área da saúde.

Tabela 18 - Mortalidade Proporcional por causas (causas capítulos – CID10) e gênero, do município de Canelinha (município de residência), no período de 2001 a 2011 em porcentagem.

Causas Capítulos	Masc.	Fem.	Total
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2,5	2,5	2,5
Neoplasias (tumores)	**16,5**	**17,1**	**16,8**
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1,9	3,7	2,6
Doenças do sistema nervoso	0,8	2,9	1,6
Doenças do aparelho circulatório	**27,2**	**33,5**	**29,7**
Doenças do aparelho respiratório	10,7	11,4	11,0
Doenças do aparelho digestivo	4,1	5,3	4,6
Doenças do sistema osteomuscular e tec. conjuntivo	0,3	0,0	0,2
Doenças do aparelho geniturinário	0,8	0,4	0,7
Algumas afecções originadas no período perinatal	2,2	1,6	2,0
Malformações congênitas e anomalias cromossômicas	1,7	0,0	1,0
Mal Definidas	9,6	**14,7**	11,7
Causas externas (acidentes, homicídios e suicídios)	**21,7**	6,9	**15,8**
Total	100	100	100

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

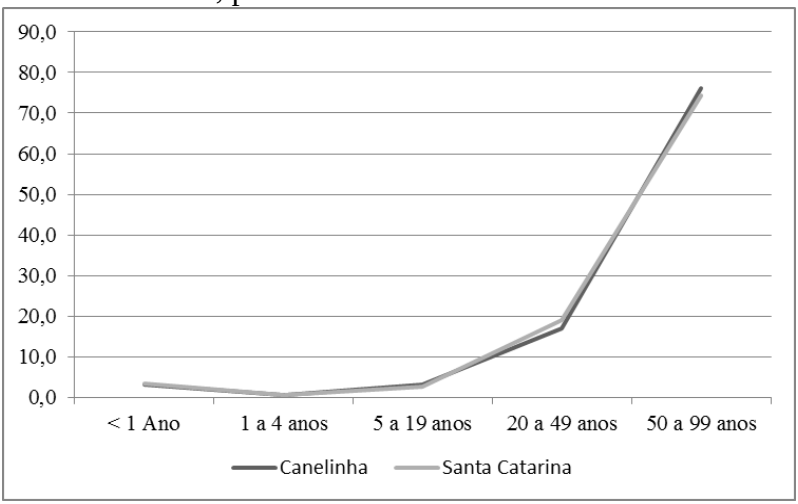
Com estes dados, há a possibilidade de calcular o coeficiente de mortalidade por causas para o município no período referido. O coeficiente de mortalidade nada mais é que uma análise de quantos óbitos ocorrem para uma determinada causa a cada 10.000 habitantes. Portanto, para cada 10.000 habitantes no período de 2001 a 2011, ocorrem 188,1 óbitos por doenças do aparelho circulatório, 106 por neoplasias, 100,8 por causas externas, 73,8 por causas mal definidas e 70,7 por doenças do aparelho respiratório. Em Santa Catarina, esse coeficiente é de 73,5 para causas externas, 47,8 para causas mal definidas e 59,3 por doenças do aparelho respiratório, mostrando novamente a importância dessas causas na mortalidade de Canelinha. As doenças respiratórias, como analisado no capítulo anterior, podem ter associação com as atividades relacionadas à indústria cerâmica, principalmente sobre a saúde dos trabalhadores.

A mortalidade do município também pode ser analisada com base na faixa etária. Essa informação possibilita a confecção das curvas de mortalidade proporcional de Canelinha e de Santa Catarina (Ilustração 8). A faixa etária utilizada nessa avaliação corresponde à idade pré-escolar (1 a 4 anos), crianças e adolescentes (5 a 19 anos), adultos jovens (20 a 49 anos) e adultos de meia idade e idosos (50 anos e mais). A predominância de óbitos na faixa etária de 50 anos ou mais caracteriza o gráfico como tipo IV, sugerindo um nível de saúde elevado (Costa et al., 2009).

Percebe-se que tanto o município como o estado apresentam uma curva de mortalidade proporcional muito semelhante, inclusive com sobreposição em quase todas as faixas etárias. Embora a classificação (Costa et al., 2009) defina ambas as curvas como estágio IV, com elevado nível de saúde precisa-se ter cautela nessa afirmação porque várias questões já foram relatadas ao longo do texto sobre condições que podem afetar a saúde das pessoas no município. Com estes dados é possível visualizar a razão de mortalidade proporcional

(número de pessoas que morrem acima de 50 anos dividido pelo total de óbitos), sendo de 76,3, ou seja, de casa 100 óbitos, 76,3 ocorreram em pessoas com mais de 50 anos. No estado este indicador é de 74,4. Dessa forma, percebe-se que as pessoas estão vivendo mais, fato este compreendido também na pirâmide etária apresentada nos aspectos sociais e demográficos do município.

Ilustração 8 - Mortalidade proporcional segundo faixas etárias (Nelson de Moraes) para o município de Canelinha e o estado de Santa Catarina, período de 2001 a 2011.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Os dados retratam de forma geral a mortalidade de Canelinha, por meio de informações obtidas em bancos de dados oficiais. Entretanto é possível obter uma maior especificidade das características da mortalidade desta população. Quando os dados de sexo e faixa etária são cruzados obtém-se que os óbitos no sexo masculino são bem maiores na faixa etária dos 15 aos 39 anos e que a porcentagem de mulheres que morrem com 75 anos ou mais é superior, mostrando que apresentam uma expectativa de vida maior. Este

fato pode estar relacionado a maior procura de atendimento por parte das mulheres e pelas causas externas ocorrerem principalmente em homens jovens (as porcentagens para os óbitos de homens e mulheres na faixa etária de 80 anos ou mais são respectivamente de 15,7 e 33,9%). Esses dados, geralmente refletem uma condição que ocorre de forma similar no nível estadual.

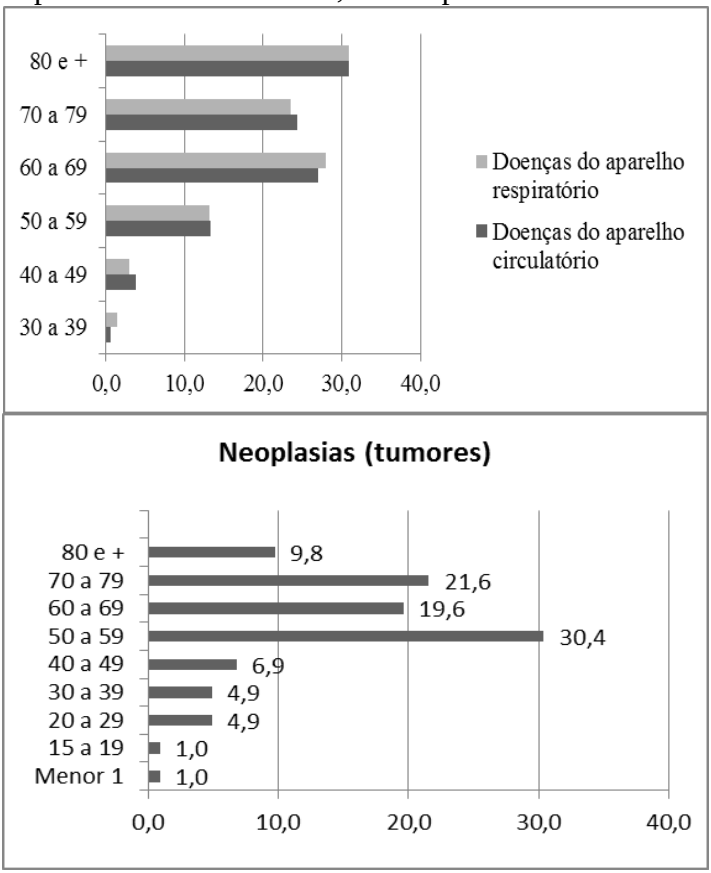
Quando a faixa etária é comparada com as principais causas de mortalidade da população, observou-se que os óbitos decorrentes de doenças do sistema circulatório e respiratório afetam principalmente a população acima dos 50 anos (Ilustração 9), sendo que em ambas as doenças a faixa etária dos óbitos é bastante semelhante. Com efeito, sugere que além da transição epidemiológica que o município vive, a exposição a fatores ambientais e de trabalho no caso das doenças respiratórias leva muitos anos para se concretizar em doença. No caso das neoplasias, embora a faixa etária mais atingida seja entre 50 a 79 anos, mostrando novamente o envelhecimento da população, percebe-se que faixas etárias como 20 a 49 anos também estão morrendo devido a está causa, o que sugere a influência de algum fator, como os agrotóxicos, tema citado nas entrevistas e que será visto adiante.

A mortalidade pode ser analisada também através das categorias de três capítulos[52] utilizada na classificação internacional de doenças (CID-10). Desta forma, para cada causa capítulo, visualizam-se as principais categorias em que ocorrem os óbitos. Dessa forma, entre as doenças infecciosas e parasitárias, 33,3% dos óbitos ocorrem por doenças infecciosas e parasitárias em decorrência da infecção pelo vírus do HIV.

[52] As categorias três capítulos são detalhamentos das causas capítulos, assim para a causa capítulo I – algumas doenças infecciosas e parasitárias, existem diversas doenças que são detalhadas por meio de uma letra e dois números (no caso deste capítulo, as doenças estão descritas entre a letra A00 até B99).

Apesar de que está causa não esteja entre as principais que levam ao óbito, são doenças presentes na população merecendo atenção assim como aquelas mais prevalentes. Ressalta-se que o saneamento levantado anteriormente é um ponto problemático do município, que pode contribuir com a presença de doenças infecciosas e parasitárias na população.

Ilustração 9 - Óbitos por doenças do aparelho respiratório e circulatório e neoplasias segundo faixas etárias (porcentagem) para o período de 2001 a 2011, município de Canelinha.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Quanto às neoplasias, os óbitos encontram-se distribuídos por tumores em diversas áreas do organismo, entretanto destaca-se que os principais são os de estômago, brônquios e pulmões, fígado e vias biliares. Ressalta-se que este fato, pode estar associado tanto aos hábitos da população como a fatores de exposição. A diabete representa mais da metade dos óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, podendo estar associado à prevalência da doença no município. A doença de Alzheimer representa metade dos óbitos pela causa dos transtornos mentais e comportamentais. Cabe ainda destacar que entre as doenças do aparelho circulatório, mais da metade dos óbitos ocorre em decorrência do infarto agudo do miocárdio e acidentes vasculares cerebrais sem especificação, que também pode estar ligada a prevalência de hipertensão arterial, fator de risco para as doenças deste grupo.

Entre as doenças do aparelho respiratório, a principal que leva ao óbito são as doenças pulmonares obstrutivas crônicas[53]. Um dado que chama a atenção são as causas mal definidas, sendo que 11,7% dos óbitos encontram-se descritos com está causa (em Santa Catarina essa proporção é de 8,2%). Especificando está causa 70,4% das mortes por causas mal definidas aparecem discriminadas como "morte sem assistência". Até mesmo pela experiência de trabalho na atenção básica do município, essa causa é muito utilizada para os óbitos que ocorrem no domicílio, onde é registrado

[53] Não foi possível obter informações adicionais sobre as doenças pulmonares obstrutivas crônicas neste estudo. Entretanto elas sinalizam que algum fator externo pode estar contribuindo para o seu aparecimento. Sobre este assunto cabe destacar estudo realizado com pacientes acometidos por doenças pulmonares no Distrito Federa, demonstrando o longo percurso até o diagnóstico da doença e as dificuldades de atendimento. FLEISCHER, Soraya. Um "Cachorro Na Corrente", um "Pássaro Sem Asas": concepções sobre a oxigenoterapia entre adoecidos pulmonares no Distrito Federal. **III Semana de Antropologia do PPGA/UFPB**, pp. 22-31. João Pessoa, 19 a 22/11/2013.

diretamente no cartório, por meio de testemunhas. Com isso, não há especificação da causa que levou a pessoa a óbito, fato que pode estar mascarando outras causas, como as doenças crônicas. As causas externas como já apresentado de forma breve neste item, encontram-se listadas na Tabela 19.

Tabela 19 - Proporção de óbitos por causas externas entre o sexo masculino e feminino, no período de 2001 a 2011, município de Canelinha.

Sexo	Masc.	Fem.
Acidentes de transportes	81,7	18,3
Acidentes – quedas	50	50
Acidentes – afogamento	66,7	33,3
Acidentes - riscos a respiração	75	25
Acidentes - exposição à corrente elétrica	100	0
Acidentes – envenenamento	100	0
Acidentes – outros	100	0
Acidentes - não especificados	100	0
Homicídio	100	0
Suicídio	83,3	16,7
Eventos cuja intenção é indeterminada	100	0
Total	82,3	17,7

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

As causas externas aparecem como uma das principais causas de óbito na população do município, principalmente entre os homens (82,3% destes óbitos ocorrem entre os homens). Percebe-se ainda que ocorrem sobretudo na faixa etária dos 20 a 39 anos (42,3%), mostrando que a população afetada é geralmente jovem. Sabendo que a maioria dos óbitos acontece com pessoas na faixa etária dos 20 aos 39 anos e que ocorre especialmente com homens, está causa pode gerar um grande impacto social e econômico na população de Canelinha, como por exemplo, a perda da população economicamente ativa. Os acidentes de transporte respondem por 62,5% dos

óbitos por estas causas e como levantado na infraestrutura, percebe-se um aumento no número de veículos nos últimos anos podendo contribuir para estes acidentes.

Dessa maneira, é importante levantar alguns dados com estudos realizados na região sul do Brasil, até mesmo para compreender a situação encontrada em Canelinha. Estudo realizado no município de Pelotas/RS no período de 1996 a 2009 mostra que as causas externas de morte variam conforme a faixa etária e o sexo. Esse período foi dividido em biênios, assim, a maior taxa de mortalidade observada no biênio 1996/1997 foi entre os homens com idades entre 15 a 39 anos. Os autores ainda destacaram que estas causas de óbitos aconteceram no grupo mais jovem porque nos idosos ela é superada por outros grupos de doenças (como as neoplasias e doenças do aparelho circulatório) apesar de que em Pelotas/RS as maiores taxas foram percebidas para o segmento acima de 39 anos (Costa et al., 2013).

Outro estudo realizado na região da Grande Florianópolis, no período de 1996 a 2002, mostra que os homens foram as principais vítimas, sendo que a faixa etária que concentrou este tipo de evento foi a de 20 a 39 anos. Dentre este grupo de causas, 48,7% das mortes ocorreram devido a acidente de transporte, ou seja, uma porcentagem menor que a encontrada em Canelinha (D'Agostini, 2005). Assim, estes dois estudos mostraram que Canelinha apresenta um perfil muito próximo aos da região Sul, principalmente da região a qual o município está inserido. É uma informação interessante porque como as demais, merecem atenção por ser um determinante que está impactando diretamente na saúde da população.

Na certidão de óbito, no campo das causas externas pode-se classificar o óbito como decorrência do processo de trabalho, ou seja, óbitos que ocorrem em decorrência de causas externas podem ser classificados como acidentes de trabalho. No período de 2001 a 2011, somente 7 óbitos foram

classificados como acidentes de trabalho no município de Canelinha. Entre as causas destes óbitos aparecem: ocupante de um veículo de transporte pesado traumatizado em colisão com um objeto fixo ou parado; ocupante de um veículo especial a motor de uso essencialmente agrícola traumatizado em um acidente de transporte; quedas sem especificação; risco a respiração devido a desmoronamento, queda de terra e de outras substâncias; exposição à corrente elétrica não especificada; vítima de raio e exposição a fatores não especificados. Então, pode-se dizer que há um número baixo de óbitos relacionados a acidentes de trabalho, fato este também percebido para o estado de Santa Catarina. A questão que precisa ser considerada sobre este fato é se as mortes decorrentes do processo de trabalho não ocorrem ou se a informação referente a este fato está sendo omitida.

Ainda com base em dados oficiais é possível avaliar a perda dos óbitos na população de um determinado local, em um período definido. Para isso, utiliza-se o indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP). Este indicador mostra quantos anos foram perdidos para aqueles óbitos que aconteceram antes dos 70 anos. Percebe-se dessa forma, que cada óbito do município representou uma perda de 13,5 anos. As doenças que apresentam a maior perda de anos potenciais de vida perdidos são as afecções originadas no período perinatal e as anomalias congênitas (70 e 69,8 anos respectivamente), que afetam as crianças logo após o nascimento ou no primeiro ano de vida. As causas externas (33,4 anos) e as doenças infecciosas e parasitárias (23,2 anos) também apresentam um indicador elevado por atingirem a população jovem. Doenças do aparelho circulatório e respiratório apresentam um indicador menor (cada uma com 4,5 anos) mostrando que atingem populações mais idosas.

2.5.4 Saúde e principais problemas percebidos no trabalho de campo

A partir da revisão da morbimortalidade da população do município de Canelinha realizada por meio de dados oficiais, será elaborada uma análise da percepção dos moradores quanto ao processo de adoecimento. Muitos dos dados levantados até aqui são percebidos e relatados pelos participantes das entrevistas e dos grupos focais. A primeira característica a ser apresentada é a forma como as pessoas classificam a saúde dos moradores de Canelinha. Nas falas a seguir é possível visualizar essa avaliação

> Essa [se referindo a questão da saúde] até que está **mais ou menos** (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).
>
> Não, **mais ou menos**, hoje os idosos sempre reclamam, sabe como é, e os mais novos sempre se viram bem (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).
>
> Olha pra mim que era de fora e sou daqui, bem dizer eu sou daqui, eu **acho muito boa**, comparando onde eu morava, Lages, Bom Jardim, eu morei por tudo lá, acompanhando madeireira [...] (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Nota-se que a percepção das pessoas sobre a saúde dos moradores é muito variável, incluindo avaliações como “boa” e “mais ou menos”. A fala de Carmen mostra uma diferença entre aqueles mais jovens e mais idosos enquanto a fala de Júlio, que veio de fora do município, procura comparar está questão baseado nos lugares onde residiu. Retomando a expressão de Carmen, observam-se também em outros discursos as explicações para as diferenças entre a saúde das pessoas mais idosas e mais jovens do município. Alguns trechos podem auxiliar nesta compreensão

> Quem nasceu e se criou aqui na **roça** assim, **naquele tempo não existia dinheiro**, a gente passava muita dificuldade, hoje está bom (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

> É porque **hoje em dia não existe mais pobreza**, hoje em dia todos têm lugar [se referindo a moradia], graças a Deus, todo mundo faz uma casinha, todo mundo faz, de primeiro ninguém podia fazer, hoje em dia só se vê casinha de tijolo, bem feitinha, laje, é difícil fazer uma casa de madeira (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Na primeira fala, Fernando destaca que a diferença entre a saúde dos idosos e dos mais jovens é resultante do trabalho porque antigamente na roça as condições eram mais difíceis. Mas Antônio fala que a saúde se tornou melhor principalmente pelo aspecto da moradia, pois hoje todos conseguem fazer uma casa, por mais simples que ela possa ser. Desta forma, é possível retomar uma questão citada no início do item sobre morbimortalidade, em que as pessoas procuram associar e condicionar a saúde a diversos fatores. No entanto, as análises dos dados sociais, demográficos e econômicos do município, sugerem que a condição não é "boa" para toda a população, fato que pode ser exemplificado com o índice de Gini, ou seja, ainda existe uma grande desigualdade dentro do município. Essa situação ainda será mais bem analisada no próximo capítulo, mostrando principalmente que as condições de espoliação que ocorrem ao trabalhador da indústria cerâmica são estendidas para fora do ambiente de trabalho.

Passando das condições de saúde e sua evolução ao longo dos anos, podemos analisar as principais doenças do município pelo relato dos moradores. Para eles, problemas como hipertensão arterial, diabetes e câncer (neoplasias) são comuns. Então, as informações presentes nos dados oficiais são aquelas também percebidas pela população, principalmente

pelos agentes comunitários de saúde[54] que estão em contato direto com a comunidade

> É muito **hipertenso**, a maioria são hipertensos, na minha área de serviço eu tenho cento e cinquenta famílias e cinquenta são hipertensas, então já é quase a maioria [...], **dependência química também** (Sonia, 55 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> Têm bastante **hipertensos, diabéticos**, têm idosos [...] (Paulo, Moura, grupo focal).

Dessa forma, os agentes comunitários relataram como problemas a hipertensão arterial e a diabetes. Pela fala de Paulo, estes problemas podem estar relacionados com o processo de envelhecimento porque na sua área há um grande número de idosos. A dependência química ficou visível na fala de Sonia e foi também um ponto citado na entrevista de Janaína, que relata problemas com álcool e drogas. Nas falas dos grupos focais, as agentes comunitárias ainda relataram problemas com doenças infecciosas e parasitárias

> Na minha área tem bastante **índice de diarreia** porque a água não é tratada, **o esgoto passa também** [a céu aberto], tem como ela falou ali, tinha casas, eu já consegui dar uma amenizada, mas tinha casas que a casa é aqui na frente, o esgoto do vizinho ali do lado passava aqui na frente [...] (Mariana, Papagaios, grupo focal).

[54] Os agentes comunitários de saúde, em sua prática diária, realizam o cadastramento familiar por meio da ficha A. Nesta ficha, além das informações sobre cada membro da família, são obtidas informações sobre algumas doenças e situações como: Alcoolismo, Chagas, Deficiências, Diabetes, Epilepsia, Gestação, Hipertensão arterial, Tuberculose, Hanseníase e Malária. Desta forma, percebe-se um conhecimento extenso por parte destes profissionais sobre estás situações em suas áreas de trabalho. Entretanto, por estarem no dia-a-dia da comunidade, os ACS conseguem relatar outras situações além destas descritas.

> **O que dá mais é diarreia**, dá vômito, mais sério, frequentemente, toda semana têm casos (Jana, Moura, grupo focal).

Estas doenças são em muitos momentos relacionadas à falta de um adequado saneamento básico que é uma problemática do município como já levantado. Além disso, estas informações servem como um contraponto as falas que consideram que a saúde das pessoas está "boa". Outra doença que é destacada no trabalho de campo são as neoplasias (tumores ou cânceres), percebidas principalmente pelos agentes comunitários. As neoplasias aparecem tanto entre as causas de hospitalização como de mortalidade no município. Os casos desta doença foram relatados em diversas entrevistas, sendo que abaixo se encontram a transcrição de dois trechos

> Na minha área as doenças que mais têm são hipertensão arterial e diabetes. Tinha uns 3 casos de **câncer**, mas já não tem mais, no caso as pessoas faleceram, as que moram na minha área, pelo menos na minha área é o que mais tem hipertensão arterial e diabéticos, doenças crônicas (Pedro, Moura, grupo focal).

> A minha também, a minha tem **câncer**, têm umas 2 ou 3 pessoas com câncer, diabetes e hipertensos [...] (Adriana, Índia, grupo focal).

Assim como nos dados oficiais onde as neoplasias aparecem como uma das principais causas de mortalidade, no trabalho de campo este dado também ficou evidente. Embora ainda apareça como uma das principais causas de morbimortalidade existe uma percepção por parte de Roberto, que relata uma queda nos óbitos por está doença, relacionada principalmente com o acesso aos serviços de saúde. Isto também é percebido por Laura, que relata uma queda dos casos na última década, citando os principais tipos que afetavam a população na localidade da Galera

> [...] a gente vê problema, um monte de doença que tem acontecido, com mulher a mesma

> coisa, muitas mulheres, antigamente morria muita gente de **câncer**, que quando ia no recurso ia tarde de mais [...] (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).

> [...] na minha área teve um caso, acho que um ou dois caso de hepatite, mas já faz um tempinho também graças a Deus foi curado **e câncer é uma vez por outra assim**, geralmente aparece um caso ou outro, mas nada que chame a atenção assim. Antigamente a uns 10 anos atrás sim, a uns 10 anos atrás na minha área lá que era um pouco maior, a área era um pouco maior quando eu entrei em 2002, eu tinha oito casos de câncer geralmente assim direto sabe, morria um ou dois, aparecia um ou dois, mais depois assim a uns cinco anos atrás, hoje nós temos o que, acho que uns três ou quatro caso de câncer na Galera [...] o melanoma era, em 2002, 2003 por ali, 2004, ele matou acho que seis ou sete pessoa na nossa área lá na Galera (Laura, Galera, grupo focal).

Apesar desta percepção, ainda cabe uma fala de Laura, que destaca a quantidade de casos que ocorrem no município. Por mais que na sua área de trabalho os casos tenham diminuído, considerando o município como um todo, ainda há muitos casos da doença. Assim, a diminuição de óbitos relatados, na verdade pode estar relacionada ao fato de que as pessoas associam está informação ao conhecimento de pessoas próximas que adoeceram por este motivo. O fato de não conhecerem ninguém que adoeceu pela doença serve como base para dizer que existe uma queda nos casos

> [...] **eu acho que para o município de Canelinha é muita gente com câncer** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Outro ponto considerado é o uso de medicamentos psicotrópicos que estão sendo utilizados sem a devida prescrição médica. Eles aparecem nas falas como medicamentos para depressão, para dormir ou até mesmo

medicamentos ansiolíticos. O que chama a atenção é que está medicação é de uso controlado, vendida ou fornecida somente com receita médica, devendo o paciente ser acompanhado pelo médico ao longo do tratamento. Entretanto, não é está situação que vem sendo relatada pelos agentes comunitários. Aparecem destacados a seguir trechos de duas falas que retratam está condição

> [...] uma coisa que eu observo também, que eu estava lembrando agora sobre problema de saúde é o **uso de medicação psicotrópica** na minha área, tem bastante ansiolítico (Paulo, Moura, grupo focal).

> [...] na minha região assim, não é diferente das outras sabe, o que eu acho que tem de mais na minha região é a **questão da depressão**, a questão do remédio depressivo, é muita gente tomando, tem muita gente que toma [...] é verdade, assim, qualquer coisa é depressão, qualquer coisa depressão sabe. Tem outra questão na Canelinha que é o **remédio sem receita médica**, não que pega no posto, que compra na farmácia sem receita, a grande maioria que toma [psicotrópico] eles não pegam receita para comprar não, eles compram e tomam clandestinamente assim, sem receita, a grande maioria (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Assim, esse fato sugere uma grande medicalização por parte dos serviços de saúde e uma automedicação por parte dos moradores. Isso retoma a importância do conhecimento dos determinantes socioambientais em saúde porque sem essa informação não é possível atuar de forma a modificar os problemas de saúde encontrados.

Com base nestes elementos analisados até o momento é possível inferir que vários determinantes e condicionantes foram levantados neste capítulo, sendo que eles servem como base para modificar a situação que vem sendo encontrada.

Além disso, essas informações serão de suma importância para compreender questões que serão apresentadas no próximo capítulo. Destaca-se que o objetivo deste trabalho não é fazer uma associação entre determinantes socioambientais e doenças da população, mas indicar que eles estão presentes na sociedade, principalmente em municípios pequenos que possuem suas condições pouco investigadas. O uso de dados qualitativos ao longo deste capítulo serve também para auxiliar na interpretação dos dados oficiais já que as percepções dos moradores se encontram emergidas nas condições sociais e econômicas em que estão inseridos.

CAPÍTULO III
A realidade compreendida pelos moradores do município

Introdução

Neste capítulo, são apresentados os dados qualitativos obtidos por meio das entrevistas, grupos focais e visitas de campo. As características das pessoas entrevistadas se encontram no Anexo 2, contendo dados que ajudam a contextualizar suas falas, as quais são mais longas e reflexivas do que as obtidas nos grupos focais, realizados apenas com agentes comunitários de saúde, também moradores e, por vezes, trabalhadores das atividades descritas, ao longo do capítulo. Baseando-se na análise do discurso proposto por Alain Blanchet e Anne Gotman, a análise temática consiste em selecionar dados que são capazes de confrontar os objetivos ou as hipóteses propostas pela pesquisa (Blanchet & Gotman, 1992). Com isto, ressalta-se que as falas transcritas e organizadas seguem ao interesse dos pesquisadores e não expressam, necessariamente, as percepções "espontâneas" dos entrevistados/as. É fruto de um processo de análise de compreensão do autor, informada por suas referências teóricas e bibliográficas.

Segundo Bourdieu (2008), o pesquisador procura direcionar as entrevistas utilizando os seus objetivos de pesquisa, sabendo que as falas são percepções dos entrevistados "[...] deduzida de uma representação verificada das condições nas quais o pesquisado está colocado e daquela das quais ele é o produto" (p. 700). Até mesmo a transcrição das entrevistas é uma forma de ordenar o texto e sua utilização busca direcionar o leitor para os pontos que se acredita ser importantes. Sabe-se também que o pesquisador ocupa uma posição social diferente daquela do pesquisado, principalmente quanto ao capital cultural, que envolve hierarquias e relações de poder (Bourdieu, 2008). Este aspecto pode ser contornado

por meio de cumplicidade no processo e análise cautelosa das respostas. Esse ponto ficou evidente na realização dos grupos focais, nos quais os agentes comunitários de saúde buscaram relatar insatisfações no processo de trabalho, o que pareceu uma forma de registrar suas queixas profissionais e, quem sabe, uma forma de encaminhá-las ao secretário municipal de saúde.

3.1 A atividade ceramista

O primeiro item abordado será a *cerâmica*, principal atividade desenvolvida na cidade de Canelinha e alvo de nosso interesse inicial. É pertinente relatar antes de tudo, como ocorre a produção de artefatos cerâmicos, tendo por base a visita de campo realizado em algumas indústrias (que produziam tijolos) e o relato dos empresários do setor. Inicialmente ocorre a mistura da argila (nas duas empresas visitadas, houve relato de uso de três tipos de argila para fabricação destes produtos), seguindo-se com a moldagem em uma máquina conhecida como "maromba", e o corte (lembra uma máquina de fazer biscoitos). Percebe-se que há padronização dos tijolos, ou seja, todos os tijolos devem conter o nome da empresa, telefone e medidas do produto.

Após este processo, os produtos são depositados em estantes para secagem (o tijolo fica 10 dias secando nestas estantes, caso seja um período chuvoso este tempo necessita ser maior), sendo que ao longo do espaço físico das empresas os tijolos estavam empilhados por todos os lados. Após está secagem inicial, os artefatos são encaminhados para o forno, local em que são "queimados" por um período de trinta horas. A temperatura de queima chega a 900°C na parte superior e 300°C na parte inferior (existe um painel em que é possível acompanhar a temperatura dos fornos, tanto na parte superior como inferior). Todo este processo lembra muito uma linha de

montagem, sendo que cada funcionário possui uma tarefa específica[55].

Como descrito anteriormente, a indústria cerâmica é um dos ramos que mais empregam pessoas no município, além de ser a atividade econômica mais visível, cujos efeitos ambientais são percebidos por todos os moradores e visitantes. Entretanto, antes de apresentar as percepções dos participantes é preciso mostrar a distribuição socioespacial, a partir do ponto de vista da formação socioespacial porque as atividades econômicas tendem a refletir seus impactos no espaço em que estão localizadas e estão a nosso ver, relacionadas aos determinantes socioambientais em saúde.

Conforme relação dos associados, fornecido pelo Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas (SINCERVALE), as empresas estão dispostas da seguinte forma: 9 empresas no Centro, 23 no bairro Galera, 17 no bairro Papagaios, 6 no bairro Índia, 1 no bairro Areião e 2 no Moura. Ainda, conforme dados desta associação há 4 indústrias no bairro Nova Descoberta, na localidade de Beira-rio (bairro situado em área fronteiriça entre Tijucas e Canelinha). Então, o bairro com o maior número de *cerâmicas* é a Galera (lembrando que neste caso a definição de bairro Galera inclui as empresas localizadas na área rural – Galera e na área urbana do bairro Porto da Galera). A mesma referência é feita pelos moradores entrevistados e ACS. O tijolo é o principal produto produzido nas *cerâmicas* do município, seguido pelas lajes e telhas[56]. Conforme informações de dois empresários ceramistas que fabricam tijolos, a produção é destinada principalmente para a capital do estado, Florianópolis, na qual a indústria da

[55] No tempo em que permanecemos observando, o processo de produção foi constante, sem paralização em nenhum minuto.

[56] Informações obtidas em visita realizada a sede do sindicato, localizado no município de Canelinha, no mês de junho de 2013.

construção civil tem crescido bastante nos últimos anos (tijolo comum) e para o oeste catarinense (tijolo maciço).

Como foi descrito anteriormente, o início da atividade *cerâmica* foi marcado por processos de trabalho mais simplificados, sendo que Fernando, morador que sempre viveu no município, relata isto na entrevista descrita abaixo. Ressalta-se que ele trabalhou nesta indústria no período inicial de sua implantação, sendo caracterizada pela presença de locais de extração da argila no próprio terreno da empresa ou próximos

> Eu trabalhava no barreiro [local de onde é extraída a argila para a atividade ceramista] [...] **arrancava o barro de pá naquele tempo** [...] tudo de pá, colocava na carroça e trazia pra *cerâmica* (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

A modernização da atividade e o crescimento do número de empresas também foram pontos destacados nas conversas. As pessoas relatam uma "melhora considerável" nas condições de trabalho e na própria atividade, embora o número de empresas venha diminuindo ao longo dos anos. Sobre isso é importante destacar que encontramos duas percepções distintas: a das pessoas mais idosas e das mais jovens. Para os mais idosos o número de empresas cresceu porque presenciaram o fortalecimento da atividade no município. Para os mais jovens houve uma queda dos postos de trabalho relacionado ao fechamento de empresas

> Quando começou, tinha **umas duas** aqui dentro do município, hoje já passa de quarenta (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

> **Tinha mais**, mas muitas já foram, já faliram (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Quanto ao fechamento das empresas nos últimos anos, muitos citam os motivos que envolvem: a modernização do setor, que teria excluído algumas empresas que não

conseguiram acompanhar a contento; a dificuldade em conseguir matéria prima para a fabricação dos produtos, relacionada às leis ambientais, que teriam levado a um endurecimento das normas para extração da argila e outras regras de fiscalização sobre a atividade de extração (como se verá mais adiante)

> [...] porque a *cerâmica* Aurora [uma das mais antigas do município] **não investiu em tecnologia**, foi ficando com as máquinas velhas e coisas velhas, caminhão velho e foi acabando (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

> Olha, hoje muitas delas fecharam [...] **começaram a proibir a retirada do barro**, começaram a proibir [...] os mais fraco foram, não tiveram mais condições de tocar [se referindo as *cerâmicas* do município] (Olga, 80 anos, aposentada, entrevista).

A modernização das empresas foi um aspecto recorrente, tanto nas entrevistas como nos grupos focais. São associados a ela pontos como a mecanização, a robótica utilizada e a automação da atividade antes desempenhada pelo trabalho humano. Fato que chama atenção sobre o que é dito, é a relação entre melhora nas condições de trabalho com a introdução de equipamentos mais modernos. Entretanto na prática, tudo indica que permanecem as condições precárias de trabalho relatadas, sendo que a modernização da atividade, como costuma acontecer, serviu para melhorar a produtividade dos empresários, garantindo suas taxas de lucro

> [...] **algumas melhoraram, algumas ainda estão como eram antes**, não conseguiram evoluir, talvez assim por causa das finanças, por causa de dinheiro, porque hoje em dia já tem as máquinas [...] que hoje em dia é tudo mais industrializado, é mais mecanizado, é mais robótica como dizem os empresários, então é bem mais fácil hoje em dia do que antigamente e antigamente eles usavam também muita lenha

> nativa, e hoje em dia não, é mais farelo [madeira triturada], mais eucalipto, evoluiu bastante de lá pra cá (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> É porque assim, hoje tem bastante tecnologia, [...] **hoje já tem o automatismo, que é tudo automático [...]**, claro que não são todas, mas a grande maioria hoje já está se [automatizando] (Adriana, Índia, grupo focal).

Através destas falas, percebe-se que para os entrevistados há um processo de modernização de algumas indústrias, mas não totalmente: ainda se mantém algumas plantas mais "antigas", nas quais a mão de obra mais intensiva ainda se faz necessária. Em uma visita de campo, percebemos algumas diferenças entre os processos produtivos de uma indústria com maior mecanização e outra, com maior uso de mão de obra. Em ambas, no entanto, foi notado que não apenas o trabalho humano é necessário, como também é muito extenuante e em condições bastante insalubres. Outro ponto que merece atenção nestas falas é a percepção das consequências ambientais envolvidas na atividade, que será analisada adiante. Sobre a modernização, ainda cabe destaque para a fala de Roberto, que comenta sobre este assunto e relata os possíveis problemas que podem ocorrer como a diminuição dos postos de trabalho

> [...] **sem demora vai sobrar gente**, porque hoje existe uma máquina que faz tudo [...] então quer dizer, **todo mundo está se modernizando** [...] eu fiz telha numa época, pra fazer telha precisava oito pessoas, o Mario lá faz telha com duas pessoas e faz duzentas e cinquenta mil telhas, tudo modernizado. Na Galera já tem automatismo, o Diego já colocou um automatismo, já não precisa mais ninguém para colocar o tijolo, já é tudo prático [...] [se referindo a outras *cerâmicas* do município que estão se modernizando] (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).

A diminuição dos postos de trabalho referida por Roberto, empresário ceramista é uma situação que aparece também nos dados oficiais. Segundo informações da Secretaria do Estado da Fazenda[38] no período de 2011 a 2012 houve uma perda de cem postos de trabalho na indústria de transformação local, na qual a atividade *cerâmica* está inserida. Assim, a mecanização, como tem acontecido ao longo da história do capitalismo, leva a uma redução do número de funcionários necessários para o funcionamento da empresa.

Refletindo sobre processo de trabalho é possível citar a questão do expediente presente nas falas dos entrevistados. Os turnos diários de trabalho normalmente ocorrem em um período de dez a doze horas. As atividades no período da manhã são iniciadas entre 06h30min e 07h00min. Durante o dia os funcionários possuem entre quinze e trinta minutos em cada período para o "café", além da parada para o almoço. Na maioria das *cerâmicas,* o expediente se estende até o sábado de manhã, mas para evitar isto, uma prática comum é o aumento do ritmo de trabalho durante os dias da semana para evitar o trabalho neste dia. Assim, se até sexta-feira o trabalho for concluído, no sábado o funcionário não precisa ir até a empresa. Apesar do fato ser considerado pelos entrevistados como um benefício da atividade cabe ressaltar fala de José, que trabalhou na atividade ceramista e relata qual sua opinião sobre a carga de trabalho

> [...] na *cerâmica*, na época nós começávamos ás seis e meia da manhã, de segunda a sábado. Sábado era até meio dia [...], isso na época, **se fosse hoje era escravidão**, a gente não tinha formação de nada, trabalhava, trabalhava, e na sapataria já era diferente, começava ás sete da manhã, parava as onze e meia e voltava à uma e quinze, horário já era bom (José, 45 anos, sapateiro aposentado, entrevista).

Por está fala de José, percebe-se que a carga de trabalho é muito intensa na *cerâmica* e embora ele se refira ao passado,

atualmente o horário continua o mesmo. Outro ponto que pode ser analisado é a baixa escolaridade destes trabalhadores, o que sugere que o destino da população sem qualificação seja a atividade cerâmica. Outro aspecto que merece discussão e que já foi relatado no capítulo II, é a procura de trabalho no município de São João Batista, principalmente pelas pessoas residentes em Canelinha. Levando a sério a fala de José, este fato pode ser explicado pela procura de melhores condições de trabalho, que parecem ser um pouco melhores na indústria calçadista para os moradores de Canelinha. Entre elas, podem-se citar segundo os relatos, os horários mais flexíveis, que permitiria um menor desgaste físico. A seguir, ressaltam-se outras percepções sobre a questão do emprego caracterizado como desgastante:

> É um serviço muito, *cerâmica* de tijolo **é muito bruto, muito sujo, cansativo** [trabalhou na atividade ceramista] (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

> [...] o que acontece, eles trabalham com a roça, é mais leve assim, e **a *cerâmica* é pesadíssimo**, então onde eles não aguentam [...] [agente comunitária de saúde do bairro com o maior número de *cerâmicas*] (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).

A partir destas falas, pode-se pensar que a modernização do setor não gera necessariamente melhores condições aos empregados porque o trabalho continua sendo bastante extenuante, sendo que os entrevistados, moradores de Canelinha o consideram "sujo" e "pesado". Aliado a carga horária diária superior a 8 horas (variando entre 10 e 12 horas) que permite por um lado, um final de semana "ampliado" observa-se também a falta de equipamentos de segurança ou, quando disponíveis, a sua não utilização pelos funcionários como sugere a fala abaixo

> [...] em relação à *cerâmica* e à mina [aqui é feita uma comparação com o vídeo assistido no

> início do grupo focal] o que elas têm de semelhança **é o pó, é a poeira**, trabalha com a terra, o fato de ambas, as duas **trabalham sem equipamento de segurança,** a mina ainda tem um pouco mais hoje, e a *cerâmica* as pessoas assim, como lá na nossa região, por exemplo, onde nós trabalhamos, onde nós somos agentes [...], é uma grande quantidade, até às vezes a enfermeira que trabalha no postinho reclama por causa do curativo, da quantidade de curativo que ela tem, com o pessoal da *cerâmica*, por falta de equipamento de segurança, **eles trabalham sem equipamento nenhum, *cerâmica* ainda continua assim**, hoje não tanto porque tem muita máquina que faz o serviço, mas antigamente, pessoas que perdiam a perna na maromba, outros que perdiam os dedos na maromba. Assim, tem máquinas que mexem o barro, então na arte da *cerâmica* eu acho que assim, como é que eu vou te dizer, evoluiu muito pouco, se na mina evoluiu bastante, na *cerâmica* continua o pessoal trabalhando sem equipamento, sem segurança nenhuma, sabe? Na poeira ninguém usa uma máscara, ninguém faz nada, todo mundo continua a mesma coisa (Laura, Galera, grupo focal).

A fala desta entrevistada sugere uma condição bastante precária para esses trabalhadores. Como apresentando no capítulo I, Salicio et al. (2013) também observam a falta de equipamentos de proteção individual em seu estudo, realizado em Várzea Grande/MT. Apesar de nosso objetivo não ser de analisar nas indústrias de Canelinha essa condição, na visita de campo observou-se nas duas empresas muitos funcionários sem nenhuma proteção, alguns trabalhando inclusive sem camisa e utilizando somente chinelos nos pés.

A carteira assinada foi outro aspecto em que as respostas foram unânimes. Atualmente os trabalhadores da indústria cerâmica contam com esse direito e, assim, pode-se pensar que estão respaldados pela lei. Entretanto pessoas mais

idosas, como Fernando, relatam que essa prática é mais recente, não sendo comum quando trabalhou na atividade. Essa mesma situação é relatada por Dalva, embora neste caso seja preciso ressaltar que o trabalho feminino, muitas vezes não desfruta das mesmas condições que o masculino, inclusive no mesmo setor de atividade

> É porque eu comecei muito cedo, eu comecei com 10 anos e a minha irmã com 9, a gente **não podia assinar a carteira.** Como a gente já não tinha pai, trabalhava, um pouco mesmo por causa dos patrões que **se aproveitavam** porque a gente não tinha pai e tinha que trabalhar, **precisava da casa**, e já castigavam a gente parece (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).

Com a fala de Dalva percebe-se que, na indústria cerâmica também os empresários, apesar da alegada ideologia do "bem coletivo" visam somente obtenção do lucro, mesmo que para isso seja necessário explorar o trabalhador ao máximo. Além disso, surgem dois pontos na atividade que merecem uma discussão mais detalhada: mulheres trabalhando na *cerâmica* e as *casas de cerâmica*. Essas duas temáticas se encontram descritas nos tópicos a seguir.

3.1.1 Mulheres na indústria ceramista

Em Canelinha, entende-se que há uma divisão por sexo no trabalho ou se referindo de forma mais adequada, a presença de relações de gênero no âmbito da divisão das tarefas sociais. Entende-se por gênero a construção social e simbólica das diferenças biológicas que demarcam e delimitam os trabalhos femininos e masculinos, associando a eles uma série de atributos. Estes não estão enraizados nas aptidões físicas, mas na forma como a sociedade confere valor (maior ou menor) a eles (Paulilo, 1987). Embora não fosse objetivo desta pesquisa problematizar este aspecto, ele acabou se impondo não apenas

por haver mulheres envolvidas na atividade *cerâmica*, mas também, como veremos adiante, por existir atividades desenvolvidas ao lado - literalmente falando - das *cerâmicas* e estas, não serem alvo de referências oficiais.

O primeiro ponto a ser discutido é a participação das mulheres na atividade ceramista, historicamente marcada pela presença masculina, em função de se tratar de um trabalho considerado pesado e que demandaria força física. Nas duas *cerâmicas* visitadas havia presença de mulheres apenas em atividades complementares, especialmente na recepção e não no interior dos estabelecimentos. A presença de algumas mulheres trabalhando na atividade foi relatada, mas de forma geral está não é uma prática comum

> Não é comum [presença de mulheres na *cerâmica*] [...] porque antigamente eles aceitavam, **hoje em dia não aceitam mais** porque a convivência entre homens e mulheres ali é difícil, eles levam mais na brincadeira, eles não aceitam a mulher fazendo o serviço deles entendesse? [...] (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> Discordo, não tem tanto quanto antes tinha, **mas ainda tem *cerâmica* que possui mulher trabalhando** [...] [se referindo a uma afirmação de um participante do grupo focal que relatou não existir mulheres trabalhando na *cerâmica*] (Adriana, Índia, grupo focal).

Nestes trechos é possível perceber que o trabalho nesta indústria é marcado pela divisão entre os sexos ou gêneros. Janaína chega a explicar o motivo para a presença quase que exclusiva dos homens, mostrando que eles não aceitam que as mulheres exerçam seus serviços. Resgatando a entrevista de Dalva, mulher que trabalhou na atividade e que relatou não ter carteira assinada no período dedicado à mesma, é possível analisar outros trechos de sua fala. Durante a conversa relatou gostar muito de trabalhar na *cerâmica*, deixando está atividade

em virtude do casamento e dos filhos. Os trechos de sua fala se encontram transcritos abaixo

> [...] no começo era tudo muito difícil porque a gente não acertava, corria 130, 140 tijolos por minuto, tinha que ser muito rápido, dava um desespero, **a gente muito pequena e os outros só homens e chamava a gente de pamonha** mas, tinha que ir, ou trabalhava ou passava fome, **dependia da *casa da cerâmica* também**, tinha que dar um jeito, se virar [se referindo a irmã que começou com nove anos na *cerâmica*] (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).

> Ganhava mais porque também trabalhava dobrado, não que eles quisessem, mas é porque a gente, no meu ponto de vista, **nunca quis perder pra nenhum homem dentro da *cerâmica,*** assim eles não ficavam rindo da cara da gente não tem? A gente queria se igualar a eles e trabalhava mais do que eles, assim recebia mais também (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).

Apesar de Dalva referir que não havia diferenciação ou preconceito no serviço, sua fala sugere o oposto com evidências de grande distinção entre homens e mulheres. Com estes trechos fica evidente que muitas vezes ela e sua irmã se **sujeitavam** a atividade pelo fato de dependerem da *casa de cerâmica*, aspectos que será analisado a seguir.

3.1.2 As *casas de cerâmica*

As *casas de cerâmica* constituíram algo que realmente chamou bastante atenção ao longo do trabalho de campo porque apesar de um conhecimento prévio deste tipo de ocorrência (por ser funcionário municipal atuando na área da saúde pública) através de conversas das agentes comunitária de saúde, não se imaginava a magnitude deste tipo de prática, principalmente nos relatos sobre as condições destas moradias.

As informações destas casas surgiram na visita a uma das *cerâmicas* do município e depois foram reafirmadas tanto nos grupos focais como nas entrevistas. A *casa de cerâmica* é uma forma de moradia bem comum sendo uma forma de atrair os trabalhadores para a atividade, como será visto nos trechos destacados abaixo.

A maior parte das *cerâmicas* oferece moradia para os seus funcionários. Aquelas que não as possuem, auxiliam com o pagamento de aluguel dos domicílios. Cabe ressaltar que estudo no Rio Grande do Sul, realizado por Grigoletti & Sattler (2003) apresentado no capítulo I, também cita a presença de casas oferecidas pela indústria cerâmica aos funcionários. Provavelmente elas aparecem como um atrativo a mais para os migrantes que procuram a região em busca deste trabalho e não dispõe de dinheiro para pagar aluguel adiantado, nem, de casa de parentes ou outro tipo de moradia que lhes permitam estabelecer-se na cidade. Lembramos, contudo, que a *cerâmica* não é considerada hoje, uma boa opção aos moradores da cidade, como visto antes: estes preferem buscar trabalho no município vizinho, no setor de calçados, ainda que dependam de um deslocamento diário a está cidade. Talvez por isto, Janaína considera que a moradia não é um problema a ser considerado no município, fato este compartilhado por outros entrevistados

> [...] mas assim, moradia sempre arruma, é como eu falei pra ti ou em *casa de cerâmica* ou no aluguel, de um jeito ou do outro, **eu não vejo assim que tem problema com moradia** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Apesar de Janaína não considerar a moradia como um problema, muitos relatos acenam para uma situação diferente, principalmente quando se referem às *casas de cerâmica*. Segundo a expressão da entrevistada o motivo do surgimento destas casas ocorreu como uma forma de adaptação da atividade à realidade dos trabalhadores. Segundo Janaína, a

mudança da agricultura para a indústria de transformação teve na oferta das "casas" um meio de atrair estes funcionários

> Veio as casa, e também assim, **ou fornecia as casas ou não tinha empregado**, não segurava os empregados, porque antigamente na lavoura tinha as casas, não muitas, uma ou duas e nas *cerâmicas* não, então quer dizer que eles precisaram se aperfeiçoar, fazer as casas, para poder chamar os empregados para a atividade, porque se não, é **pra poder segurar** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Apesar das casas terem surgido para atender uma necessidade dos trabalhadores, conforme a fala descrita acima foi possível perceber uma mudança na situação destas moradias, principalmente pela fala de Nádia, que relata a cobrança de uma "taxa" por parte dos empresários, pois os patrões estariam deixando de obter o lucro máximo com está prática. Essa informação vem ao encontro da fala de Roberto, empresário ceramista, que relatou não possuir casas para os seus funcionários. Para ele, logo as casas não serão mais oferecidas aos trabalhadores, pelo alto custo desta prática para o empresário

> **Antes eles ofereciam a moradia, hoje já estão cobrando aluguel**, na minha área, aonde têm mais *cerâmicas*, cobram o aluguel ou a energia ou a água, **alguma taxa eles cobram, eles nunca querem sair perdendo** [...] (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).

> [...] ***casa de cerâmica,* em pouco tempo, ninguém vai mais fornecer**, porque o custo [...] [se referindo ao alto custo desta prática] (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).

Corroborando estas informações, a convenção coletiva do trabalho, a qual o Sindicato das Indústrias de Olaria e *Cerâmicas* para Construção dos Vales do Itajaí e Tijucas

(SINCERVALE) participa, estipulou que as empresas só podem cobrar 20% do salário mínimo a título de aluguel de habitação[44]. Assim, percebe-se que há uma prerrogativa oficial para que está prática possa de fato ocorrer.

Contrapondo as falas de que habitação não é um problema em Canelinha e mostrando que apesar da "oferta" de moradia ir ao encontro de uma necessidade dos trabalhadores, um ponto bastante controverso é relatado por uma agente comunitária de saúde, que é a condição destas moradias. Embora em alguns momentos a moradia não seja vista como um problema, Renata sugere que nem todas as *casas de cerâmica* apresentam uma situação "adequada". Pelo seu relato é possível dizer que a situação econômica da empresa influencia diretamente no aspecto da qualidade do domicílio oferecido aos funcionários

> [...] é assim, por exemplo, tem a *cerâmica* lá onde é a minha área [microárea de trabalho], **ela tem uma estrutura melhor, então ela fornece casa individual**, uma casinha para cada um, tem casinha de alvenaria, tem casinha de madeira, mas muito bem feitinha, muito bem cuidada, agora **a grande maioria é assim, uma casa enorme divide em quatro e coloca quatro funcionários** [...] tem *cerâmica* que tem uma casa que serviria para duas famílias, eles colocam quatro, então tem casa que a mãe tem um quarto, o banheiro e a cozinha com um casal e três filhos, **então essa casa não tem estrutura nenhuma**, não oferece estrutura nenhuma, têm *cerâmicas* assim ainda, graças a Deus na minha área [microárea de trabalho] a *cerâmica* lá os donos tem mais consciência então eles tem um pouco mais de estrutura para os empregados, **mas esse salário de setecentos reais é fora o aluguel e a energia** (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Assim, a qualidade das casas ofertadas, segundo os relatos, parece bastante controversa. Não é possível afirmar que

as casas ou domicílios oferecidos atendam as demandas dos trabalhadores, conforme a fala de Renata. Essa questão remete a um problema de dependência dos trabalhadores de seus patrões - uma dupla dependência, ligada não apenas ao emprego, mas a moradia. Embora não se tenha feito visitas a parte interna das casas, nem mesmo um levantamento quantitativo dos trabalhadores que vivem em cada uma delas é possível refletir que caso os depoimentos coletados correspondam a realidade vivida, apresenta-se em Canelinha uma situação de espoliação urbana, discussão realizada no capítulo I sobre a desigualdade social. Dessa forma, a espoliação que já ocorre no ambiente de trabalho é estendida para a moradia destes trabalhadores. Textos como o de Engels (2010) e Chalhoub (1996) são referências importantes, relatando situações que, embora situadas em outros contextos e períodos históricos, não deixam de ter pontos em comum com os que são percebidas no município a partir dos relatos apresentados.

Com base nas informações relatadas sobre as moradias é possível avaliar os trechos a seguir, em que a condição das empresas é tema de análise por parte dos participantes dos grupos focais. A dúvida é levantada sobre a estrutura fornecida pela empresa ceramista aos seus funcionários. Esse dado expõe novamente a associação entre a modernização da atividade e melhores condições de trabalho

> **Será que as empresas tem estrutura pra isso aqui em Canelinha, de fornecer uma qualidade de vida para os seus funcionários?** De colocar um filtro na chaminé, fazer um programa de qualidade no meio ambiente porque se geram outros problemas, a extração do minério, problema de qualidade no ambiente até para os moradores da região porque passa muita caçamba todos os dias gerando muito pó, tremendo, chove fica um pântano danado na estrada, **então será que esse setor não tem**

> **condições ou tem condições e não faz?** (Paulo, Moura, grupo focal).
>
> E eles tem, na minha opinião **eles tem condição sim** [opinião sobre pergunta realizada por Paulo] de colocar um filtro na chaminé pra fumaça não fazer mal, eles tem condição sim de por exemplo fornecer equipamento de segurança para os empregado sim, eles tem, eles não oferecem porque claro que tu vai trabalhar com uma luva na mão, tem dificuldade, até tu te acostumar tem dificuldade, então o funcionário não quer porque custa acostumar **e eles não estão nem aí porque o dedo que vai ser cortado não é deles** (Laura, Galera, grupo focal).

Conforme expressão de Laura as empresas apresentam as condições necessárias para fornecer medidas adequadas no processo de trabalho destes trabalhadores. Entretanto, os empregadores estão mais preocupados com o ganho da atividade, deixando de lado as condições de trabalho do funcionário, refletindo com a fala anterior de Nádia que cita que os empregadores "nunca querem sair perdendo". Além disso, com essas percepções fica evidente que a modernização da atividade não corresponde necessariamente a melhora nas condições oferecidas aos trabalhadores. Outro ponto que aparece na fala de Paulo é o aspecto ambiental, diretamente ligado a está indústria. Embora exista uma legislação regulamentando vários processos, muitas ainda não são cumpridas, como o uso do filtro nas chaminés dos fornos. Isso pode estar influenciando diretamente a saúde desta população, tanto do funcionário intimamente ligado ao processo, como das pessoas que moram na região, apesar das poucas referências realizadas pelos entrevistados quanto a está questão. Esses assuntos levantados por Paulo serão alvo de análise nos itens que se seguem.

3.1.3 Os impactos ambientais

O aspecto ambiental é intrínseco ao processo de produção da indústria cerâmica. Vários são os impactos gerados por está atividade e muitos inclusive são relatados no trabalho de campo. Nas poucas conversas realizadas com empresários desta área, percebemos a pouca importância dada por eles a este assunto, sendo inclusive muitas vezes associado com queda na produção ou como um entrave a atividade. O relato de um dos empresários sobre a análise das emissões atmosféricas demostra que este tema é deslocado para segundo plano, como sendo algo que não representa a primeira preocupação deles já que segundo a sua opinião as análises deveriam ser realizadas de forma amostral em algumas empresas. É interessante retomar que quando se tocava neste assunto, a conversa se interrompia e o assunto era modificado rapidamente.

Na entrevista realizada com Roberto, proprietário de uma *cerâmica*, houve relatos que o novo código ambiental não impactou na sua empresa, mas de alguma forma atingiu a atividade no município. Na sua fala são citados os motivos percebidos que resultaram na necessidade de adequar muitas indústrias à legislação vigente

> Não, mas teve, **têm vinte e oito *cerâmicas* que estavam em cima de córrego da água**, outra estava perto do rio, outra que não tinha área verde, outra estava sem documentação (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).

Conforme dados do sindicato das indústrias (SINCERVALE), 33% das indústrias deste ramo se encontram instaladas em áreas de proteção permanente (APP)[56], dado este que vai ao encontro da fala acima. A fumaça e os filtros também aparecem na fala dos entrevistados. Pela fala de uma agente comunitária é possível perceber que o seu uso não ocorre no município de Canelinha e que está prática pode estar

associada à falta de fiscalização. Ela cita que houve um projeto para a colocação dos filtros, embora não tenha se refletido em ações concretas

> [...] deveria ter **mais fiscalização**, hoje se existisse mais fiscalização as coisas não estariam do jeito que estão então eu acho que não partir do patrão, **porque o patrão não está preocupado**, mas sim dos órgãos públicos, deveria ter mais pessoas qualificadas para fazer esse tipo de fiscalização e retirar do papel, porque em Canelinha, já muito tempo veio **os filtros**, teve um projeto para colocar filtro, todas as *cerâmicas* adquirir o filtro para colocar nas chaminés e até hoje *pode sair com uma vela acessa* que não se tem em Canelinha [...] (Adriana, Índia, grupo focal).

Sobre esse tema apareceu no grupo focal e em uma das entrevistas, falas que relataram sobre um "sal" que é utilizado nos fornos para auxiliar na queima dos produtos cerâmicos. As pessoas apontam um mau cheiro na fumaça produzida, entretanto não foi possível obter mais informações sobre está prática exceto pelos dados disponíveis em Rouver (1988), que apontam que a queima de cloreto de sódio em *cerâmicas* que produziam lajotas era uma prática comum, sendo destacado como um fator para a poluição ambiental

> [...] eles nunca fizeram uma pesquisa para saber o efeito da fumaça da *cerâmica* porque hoje em dia tem menos aqui no Centro, mas antes tinha bastante, e eles queimavam o sal, o **tijolo era colocado o sal,** pra ele ficar, como é que eu vou te dizer, temperado, pra ele ficar com aquela cor e duro, forte, e saia um mau cheiro na fumaça da *cerâmica* [...] (Laura, Galera, grupo focal).
>
> É, essas fumaças, essas coisa, esses produtos que eles colocam nessa telha, **esse sal** [...] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Além da fumaça, os entrevistados citam o pó ou a poeira gerada pela produção dos artefatos cerâmicos e pelo transporte de matéria prima. O transporte é realizado por caçambas durante o dia, sem nenhum cuidado e por toda a cidade. Quanto ao pó ou poeira cabe ressaltar que muitas *cerâmicas* estão instaladas na área rural do município e as vias não apresentam nenhum tipo de pavimentação. Então, se antes a retirada da argila localizava-se no próprio terreno da empresa, hoje isto já não ocorre mais porque houve esgotamento das reservas de argila. Assim, se torna necessário o transporte da matéria-prima do local onde é retirada até o local onde fica armazenada nas *cerâmicas*. Observa-se na sequência como está situação é relatada

> [...] a extração **do barro também trás muita poeira**, as caçambas não vêm com a lona por cima que é para vir, elas vêm aberta, derramando aquela lama pela estrada, aquele barro, quantas vezes de eu vir andando, é 10, 20 [caminhões caçamba] uma atrás da outra, não é uma que passa não, em meia hora passa 10, 20, uma atrás da outra [...] proibido já foi, mas eles não cumprem, eles não cumprem (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).

> [...] os moços que trabalham na caçamba, que trazem o barro para fazer a *cerâmica*, eles não tem cuidado com quem está no pé, com quem está na rua, caí barro em nós mesmos, a **poeira** [...] durante o dia no verão é aquela poeira, sabe, então nós sofremos com isso, e não é só nós, e os moradores que moram em cima da estrada? **As crianças que respiram esse pó, essa poeira? Estes são assuntos que a *cerâmica* nos trás, são problemas** (Vitória, Moura, grupo focal).

A percepção de Nádia serve para demonstrar está situação sendo importante dizer que ela atua numa das regiões com maior concentração de *cerâmicas*. Há um duplo problema: **a fumaça e a poeira**. Há um problema adicional relacionado

com o transporte das mercadorias, em que as caçambas não utilizam a proteção sobre a carga, fato este percebido facilmente no dia-a-dia do município. Outro ponto citado é a fiscalização, a qual faz eco à fala de Adriana sobre os filtros nas chaminés. Também ressalta-se a fala de Vitória que chega a fazer um questionamento sobre a influência deste pó na saúde das crianças, ou seja, os moradores fazem estas perguntas porque de alguma forma eles percebem a influência destas condições na saúde das pessoas. Entretanto a associação entre fatores ambientais e saúde ainda ocorre de forma muito tímida pelas pessoas, mostrando que sua apreensão incide principalmente com as questões sociais da atividade e de seus impactos.

É importante destacar os dados da amostragem de partículas totais em suspensão no ar ambiente, realizado pela UNESC, no ano de 2009, através do Sindicato das Indústrias Cerâmicas, tendo por base os parâmetros de qualidade de ar da resolução CONAMA nº 03 de 28 de junho de 1990. As amostras coletadas no Centro do município e na localidade da Galera apresentaram respectivamente as seguintes concentrações: 250,37 $\mu g/m^3$ e 88,17 $\mu g/m^3$. Com isso, a qualidade do ar pode ser classificada como má no centro e regular na Galera (Unesc, 2009). Assim, essa informação vai ao encontro dos relatos dos moradores, mostrando o impacto causado pela fumaça da queima e pela poeira gerada com o transporte de matéria prima.

Sabe-se que as *cerâmicas* devem realizar análise semestral das emissões das chaminés conforme rotina implantada pela FATMA, com base na resolução CONAMA 382/2006 apresentada anteriormente. Embora os filtros não sejam utilizados percebe-se que esse monitoramento das emissões é realizado. Deve-se chamar a atenção para que, apesar dos problemas relatados no trabalho de campo por pessoas que são moradores do município, os empresários não dão importância a estas práticas, inclusive encontrando

justificativas para mostrar sua opinião contrária a elas. Esta percepção está sendo absorvida pela população, como pode ser observado na fala abaixo

> Na minha área só têm três *cerâmicas*, mas no caso, não têm problemas assim **graves** com *cerâmica*, eu acho que é benefício, que fornece muito emprego e dizem, comentam na área assim, das donas de *cerâmica*, **que eles têm que se aposentar mais cedo por causa da poeira, da fumaça da *cerâmica* que estraga os móveis da casa, que na poluição diz que tem um sal [...] e destrói os móveis de alumínio, esse é um comentário que elas comentam comigo, o problema de *cerâmica* na minha área é esse** [...] (Vitória, Moura, grupo focal).

Este trecho é um retrato muito significativo da realidade encontrada em Canelinha. Inicialmente Vitória diz que a indústria cerâmica não gera problemas graves para o município, entretanto, logo após enunciar isto, enumera vários aspectos negativos tanto para o trabalhador como para a população próxima às indústrias. Novamente as pessoas procuram mostrar como está fumaça (resíduo da indústria cerâmica) influencia a vida das pessoas, embora com aspectos voltados para questões materiais e não da saúde. Apesar disto, com todas essas informações fica evidente a importância do aspecto ambiental ligado a atividade, devendo ser considerado quando se busca analisar os determinantes socioambientais em saúde desta população.

3.2 A estopa como atividade alternativa?

O primeiro contato com as ACS, durante o grupo focal trouxe uma surpresa: a referência à estopa como uma das atividades geradoras de resíduos nocivos à saúde das pessoas, através da fumaça. As ACS falavam que um dos maiores problemas era a queima dos resíduos da estopa (resíduo dos

resíduos, portanto). Assim, se descobriu rapidamente que a "cidade das *cerâmicas*" também é "a cidade das estopas". A estoparia é um pequeno local normalmente um cômodo situado no interior dos domicílios, no qual são confeccionadas as estopas ou trapos. Elas são feitas com restos de pano e tecido rejeitados pelas indústrias têxteis, sendo utilizadas em locais como oficinas mecânicas[57]. As estopas são feitas por mulheres, às vezes com ajuda de crianças. O pagamento é feito por quantidade produzida medida em quilos pelo atravessador. Ele é também a pessoa que fornece o tecido para a produção da estopa e que se compromete a buscar o produto, depois de confeccionado.

Esta atividade que emprega geralmente mulheres, na maioria das vezes ocorre na informalidade porque não há carteira assinada. Por isso, nas informações apresentadas no capítulo II sobre emprego e renda, não há dados sobre está atividade, que mostrou ser muito importante para o município. As falas abaixo fornecem um panorama sobre este assunto, buscando caracterizar a estoparia

> Na minha área é muita estopa e **geralmente mulheres**, bastante, graças a Deus, **porque passou a ser uma grande fonte de renda no município de Canelinha,** eu te digo isso porque eu faço a 20 anos [...]. Os maridos geralmente trabalham em São João Batista na sapataria **e as mulheres fazem estopa, é a fonte de renda dos paranaenses que vêm de lá também sabe, os maridos trabalham na *cerâmica* e as mulheres fazem estopa**, então deu uma estrutura como é que eu vou te dizer, assim, uma fonte de renda maior, antigamente

[57] Segundo informações de uma costureira (denominação da pessoa que realiza a confecção da estopa), existem diversas modalidades de estopa, sendo que sua qualidade determina a utilização. Assim a estopa toda branca é destinada para o uso em navios e a estopa colorida para o uso em oficinas mecânicas. Ainda é possível realizar a confecção de fios com uma parte do tecido que vem destinado para as estoparias.

> era mais pobreza, mais pobre porque era só um trabalhando para sustentar quatro ou cinco [...] (Laura, Galera, grupo focal).
>
> Eles chegam a **comprar fora**, em Brusque, Blumenau e trazem a Canelinha para montar, **fazer a montagem, daí eles costuram e fazem o tal paninho de limpeza das oficinas mecânicas** (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).

Na fala de Laura foi possível perceber a importância da estopa para o município de Canelinha. Como característica, os homens na maioria das vezes vão trabalhar fora de casa e as mulheres permanecem no domicílio, também trabalhando. A estopa serviu como uma fonte de renda no domicílio, pois pela fala acima é possível compreender que a ela provinha só de uma pessoa, normalmente o marido. A migração aparece nesta fala citando os paranaenses no município, sendo que o próximo tópico abordará este assunto. Outro ponto que foi percebido pela fala, já discutido no tema sobre a indústria cerâmica, é a divisão do trabalho entre homens e mulheres, sendo que na estoparia a força de trabalho é praticamente de mulheres. Ainda na fala de Nádia é possível obter as informações sobre a procedência do tecido e a finalidade da estopa. Vale destacar que Brusque é um polo têxtil no estado, cuja proximidade de Canelinha traz facilidades para obtenção do material utilizado. Na fala a seguir, percebe-se que as casas constituem-se em unidades de produção, com poucas pessoas, mas que se espalham por todo município

> [...] não sei se tu viu por aí essas, eles dizem estoparia, **essas coisinhas assim de fundo de quintal** que tem um, de vez em quando tem uma por aí, mas dá emprego para uma pessoa, duas (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Percebe-se assim que a estopa é procurada pelas mulheres além de utilizar, eventualmente, força de trabalho familiar. A mulher que não trabalha fora de casa, muitas vezes

em função dos afazeres domésticos e cuidados com os filhos(as), consegue complementar a renda familiar com este tipo de atividade, tal qual apontam outros estudos sobre o tema (Neves & Pedrosa, 2007). Em alguns casos, a estopa pode envolver o trabalho de mais mulheres em uma unidade familiar, unidas por laços de parentesco, como foi o caso da primeira estoparia que conhecemos. Pelo fato desta atividade não demandar grande estrutura, podem ser montadas no próprio domicílio, visto que o único equipamento necessário para sua confecção é a máquina de costura e um bom espaço para depositar os sacos com os restos de tecido e com as peças já prontas, além dos resíduos, cujo destino é de responsabilidade da trabalhadora. Apesar de tratar-se de um trabalho eminentemente feminino, parece que em Canelinha há homens trabalhando na atividade. O agente comunitário Pedro relatou que em sua área de trabalho (Moura) é comum a presença de homens na confecção da estopa pelo fato de as mulheres trabalharem no município de São João Batista, na indústria calçadista.

Mesmo rompendo com a tendência de se tratar de um trabalho feminino, neste caso a estopa é vista como uma alternativa para os que preferem permanecer no seu domicílio. Não obstante seu destaque como fonte de renda, a atividade também apresenta seus pontos negativos, que foram destacados nas entrevistas e nos grupos focais. Como na atividade ceramista, as pessoas comparam os pontos negativos aos positivos, que parecem superá-los

> [...] a estopa no nosso município foi uma atividade que veio para ajudar, e eu acho assim, **ela faz pouco mal** porque se trabalhar com a mascarazinha, aquela que se usa, que os enfermeiros geralmente usam no posto porque algumas pessoas usam por causa do pó, porque tu trabalhar com a malha, a malha tem pó, **ela gera uma poeira então se usar aquela mascarazinha não corre risco nenhum pra tua saúde**, não tem assim nada nela que faça

> mal e é uma fonte de renda porque qualquer *atelierzinho* assim, qualquer *estopariazinha* com a máquina e duas pessoas, qualquer *estopariazinha* tira-se em média 700, 800 reais por mês entendeu? (Laura, Galera, grupo focal).

Pode-se compreender que somente no início desta fala é apontado um aspecto negativo, sendo que Laura procura mostrar a importância da estopa para muitas pessoas. Entretanto, mesmo que exista um problema, como o aspecto da poeira gerada pela malha, pode-se resolvê-lo com o uso de máscaras. Em todos os outros momentos dessa fala foram destacados pontos positivos, o que pode relacionar-se com o fato de Laura trabalhar na atividade. Ela articula seu trabalho como ACS com a estopa, sinalizando com uma situação que parece ser comum no mundo do trabalho precarizado atualmente, ainda que, para ela esta concomitância apareça como uma alternativa positiva.

Outras falas também procuram mostrar possíveis danos que podem ser causados pela estoparia. O descarte final do tecido que sobra da estopa foi motivo de vários questionamentos por parte dos informantes, aspecto que se relaciona com a dimensão ambiental, já que a atividade é desenvolvida por todo o município. Desta forma, o descarte final seria, segundo os informantes, um fator impactante no ambiente e na saúde dos moradores. Nas falas a seguir é possível perceber a questão deste descarte em algumas localidades

> [...] **é montanhas de estopa que eles colocam fogo e fica queimando o dia todo** [...] (Mariana, Papagaios, grupo focal).

> [...] na minha área a renda também é estopa, além da *cerâmica*, eles trabalham com malhas, fazem estopa [...], **a queimação é demais, o cheiro é horrível**, eu entro em casas assim que eu tenho que sair, atender lá fora porque é uma do lado da outra, **eles trabalham só com isso**,

> entendeu? (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).
>
> **[...] as crianças que respiram este ar da estopa, a gente observa que eles têm mais facilidade de tosse, de gripe**, de verme, porque fica tudo ali, fica livre mesmo, queimam ali na beira de estrada, queimam no jardinzinho da casa e a criança está ali brincando e mexendo naqueles lixos, sabe? (Vitória, Moura, grupo focal).

Nestas três falas pode-se compreender que grande parte do resíduo proveniente da estopa apresenta como descarte final a queima. Nos relatos as pessoas se referem a um cheiro forte, que "arde" a garganta. Esse fato sugere um determinante que pode influenciar diretamente na saúde destas pessoas porque conforme a descrição das pessoas, a combustão deste material ocorre em locais próximos ao domicílio. Neste sentido, Vitória chega a observar que as crianças apresentam problemas como tosse e gripe em decorrência deste processo.

Outro aspecto a ser considerado é a presença da poeira decorrente do manuseio da malha, ponto que já foi percebido anteriormente na fala de Laura. As pessoas citam que dentro do local onde está sendo confeccionada a estopa é comum a presença da poeira relacionada a malha, o que instiga sobre a utilização de equipamentos de proteção individual (não há informações sobre a utilização de máscaras nas estoparias do município) sendo de extrema importância para as pessoas envolvidas com este processo. A poeira na estopa ainda será retomada no item sobre doenças relacionadas ao trabalho.

Na fala de Laura, a seguir, observa-se como deveria ocorrer o descarte correto da sobra da malha. Segundo seu relato os fornecedores do tecido deveriam recolher todas as sobras, até mesmo pelo fato do risco de multas dos órgãos fiscalizadores. Apesar disso, pelas visitas realizadas a campo, está prática ainda não é percebida em todas as estoparias

> [...] os donos da estoparia **ganham multa**, o IBAMA multa se eles queimam o resíduo, eles tem que recolher todo o lixo do resíduo, então eles, por exemplo assim, tu faz estopa pra mim, mais se tu queimar o resíduo da estopa eu levo a multa, então eu te proíbo de queimar [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Desta forma, tendo por base este trecho percebe-se que a pessoa que fornece a malha deveria também recolher o resíduo desta atividade. Talvez por falta de fiscalização, a queima ainda seja uma prática muito frequente como foi destacado. Por ser uma atividade considerada informal, não se tem conhecimento sobre a existência de alguma regulamentação sobre o tema. Neste sentido, seria interessante que o município reconhecesse está atividade e suas consequências, pois tudo indica que ela tem grande importância na região, dado ser muito citada pelos entrevistados. No que se refere à legalidade destes trabalhadores, como a carteira assinada, por exemplo, as pessoas que trabalham na estopa necessitam contribuir ao INSS como autônomos para poderem usufruir dos direitos trabalhistas. Para compreender esta situação, as falas abaixo podem ser observadas

> [...] **na verdade quem faz estopa contribuí como autônomo**, não tem carteira assinada (Laura, Galera, grupo focal).

> [...] aquela pessoa que monta a estopa lá o dia inteiro, não tem vínculo, eu sei, tem um serviço terceirizado, mas a pessoa, a pessoa que ele pega, **não tem qualquer vínculo de contribuir com o INSS**, de se um dia ficar doente (Paulo, Moura, grupo focal).

Sugere-se que os fornecedores da malha para a confecção das estopas provavelmente são empresas legalizadas. Entretanto, o trabalhador que atua na confecção da mesma não possui qualquer vínculo com está empresa, sendo

caracterizado por Paulo como um trabalhador "terceirizado". Essa situação suscita duas questões: a espoliação a que estes trabalhadores estão expostos, visto que essa terceirização como foi relatado por Paulo é uma forma do empregador não arcar com os custos do trabalhador e a auto-espoliação do trabalhador quando ele decide por não contribuir como autônomo visto que ele tem consciência que isso não lhe dá garantias de aceso aos direitos trabalhistas.

Num contexto adverso, de carências de outras opções de emprego, a estopa pode mesmo parecer uma "solução", mas se considerar todos os aspectos envolvidos incluindo os danos para a saúde, percebe-se o alto custo para o trabalhador. Como foi discutido anteriormente, mas com o objetivo de ressaltar a importância da atividade no município, após o diálogo sobre a importância da carteira assinada como uma forma dos trabalhadores obterem seus direitos, o participante Paulo destacou que apesar de tudo a atividade melhorou a qualidade de vida das famílias de Canelinha.

> Não, **melhorou a qualidade de vida da família**, então, trouxe uma renda nova, até então não tinha, isso é importante, eu acho que apesar disso [de não existir vínculo com o empregador] foi um ponto importante (Paulo, Moura, grupo focal).

Dessa forma, mesmo com os relatos sobre a influência da atividade na saúde dos trabalhadores, do destino inadequado dos resíduos finais e da precarização do trabalho que envolve a terceirização, os entrevistados consideram a estoparia como algo importante porque trouxe melhores condições para as pessoas de Canelinha. Esse fato revela uma absorção do discurso oficial, pois como mostram as falas, apesar de tudo os benefícios são maiores que os aspectos negativos. A estoparia é uma atividade desempenhada por mulheres e se aproxima muito dos trabalhos feitos em facções têxteis, que se tornaram comuns nas últimas décadas, em várias regiões do Brasil, acentuando a exploração do trabalho que já ocorria antes neste

setor, com grande inserção da mão de obra feminina e precarização do trabalho (Neves & Pedrosa, 2007).

O trabalho a domicílio, como o que é feito nas estopas, segundo os relatos, não envolve direitos trabalhistas nem formas de organização coletiva porque é feito isoladamente e a renda provém das peças produzidas, que dependem das horas dispendidas "voluntariamente" por cada uma. Apesar de ser vista como uma solução para as mulheres da região, como várias pessoas comentam, se tomar por comparação o contexto geral, do ponto de vista dos direitos sociais, este tipo de trabalho é um agravamento da exploração do trabalho ou como relata Antunes (2005) uma "auto-exploração". Considera-se que estes aspectos precisam ser conhecidos e discutidos no intuito de modificar está situação, pois podem atuar como determinantes socioambientais em saúde.

3.3 Migração e o trabalho na atividade ceramista

A migração foi uma característica relatada que se evidenciou marcante ao longo do trabalho de campo. Os entrevistados referiram ser comum a vinda de pessoas de fora para trabalhar na atividade ceramista e até no calçado em São João Batista. Outro fato que se tornou perceptível foi a análise das pessoas que nasceram no município sobre aqueles que vêm de fora, inclusive explicando o motivo pela vinda dos migrantes para Canelinha. Nas falas a seguir é possível observar a presença destes migrantes na cidade

> É, no começo era tudo daqui [trabalhadores da *cerâmica*], **agora vem muita gente do Paraná** (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

A fala de Fernando sugere que a migração é uma prática recente no município, embora não se tenha obtido com precisão o período exato que este processo se iniciou. Para ele, que trabalhou na atividade ceramista na década de 1960, a *cerâmica* empregava moradores da região, o que hoje já não

ocorre mais. Visualizam-se mais trechos a respeito da presença de pessoas que migram para trabalhar principalmente na indústria cerâmica, sendo que Ana chega a ser enfática quanto a presença de migrantes nesta atividade em sua microárea de trabalho, relatando **que todos os trabalhadores** são **pessoas de fora**

> ***Cerâmica* é só de fora** [trabalhadores de fora do município], maioria, nas minhas [*cerâmicas* da sua microárea de trabalho] são só de fora (Ana, Centro, grupo focal).
>
> [...] na minha área tem bastante *cerâmica* também e assim problema na *cerâmica*, **um dos problemas são as pessoas que vão e vem, tem muita gente de fora**, tem muita gente que até trás assim, trazem doenças diferente, que vem com problemas, tipo ali dois, três meses já vão embora [...] vem muita gente do Paraná, vem muita gente do Rio Grande do Sul, vem muita gente de outras cidades, longes, cidades pobres [...], uma dificuldade assim das *cerâmicas* é o pessoal que não aguenta no serviço, na minha área **tem bastante gente de fora que trabalha nas *cerâmicas*** (Mariana, Papagaios, grupo focal).
>
> **Geralmente essas pessoas que trabalham na *cerâmica* são pessoas que vem de fora da nossa cidade, não são naturais daqui, vem do Paraná**, por exemplo, vem pra trabalhar na *cerâmica*, a grande maioria (Paulo, Moura, grupo focal).

Esses relatos evidenciam que muitos trabalhadores da atividade são pessoas que migram de outros estados. As pessoas se referem muito ao estado do Paraná como local de origem, embora Mariana cite também o estado do Rio Grande do Sul. Na sua fala, os locais de origem seriam pobres e distantes. Chama atenção à rotatividade quanto ao local de residência no município, sendo que essa situação estaria relacionada ao tipo de trabalho. Por ser pesado e exigir muito

esforço, como foi destacado, esse fato pode contribuir para a rotatividade, já que estes trabalhadores têm a opção, uma vez tendo conhecido a região, de buscar trabalho nas empresas de calçado do município vizinho, consideradas como locais com melhores condições de trabalho. Cabe ainda destacar outra expressão que relata a presença de pessoas da região Nordeste, juntamente com as do Paraná

> Isto tem muito [migração], não sei se tu já viu por aí, Paraíba, **do Nordeste**, **do Paraná**, mas 80% deles trabalham em São João Batista (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Desta forma, pelo diálogo com Júlio, a migração parece ser algo muito comum, questionando inclusive o entrevistador para o fato de ter visto migrantes de outras regiões em Canelinha. Apesar disso, para Júlio estes trabalhadores migrantes vêm para a atividade calçadista, fato que não é compartilhado por todos os entrevistados. Buscando relatar como a presença de pessoas de fora é comum no município e no vale do Rio Tijucas, o trecho da entrevista realizada com José apresentada abaixo demonstra esta situação. Na fala dele, como na de Júlio, percebe-se que estes migrantes não vêm somente para trabalhar na atividade ceramista, mas também no polo calçadista

> Vem de fora, tanto faz na área do calçado, do sapato, da *cerâmica*, **pode chegar em qualquer *cerâmica* do vale do Tijucas e se não tiver uma pessoa de fora do estado, pode fechar, porque tem** (José, 45 anos, sapateiro aposentado, entrevista).

Como foi citado anteriormente pode-se inferir que o principal local de origem destes migrantes é o Estado do Paraná[58]. Em algumas falas foi possível obter com maior

[58] A migração de paranaenses para Santa Catarina ocorre desde a década de 1970 e 1980, com a chegada de pessoas para trabalhar na indústria em pleno desenvolvimento no município de Joinville. Esse processo ocorre pela

exatidão o local de onde as pessoas estão migrando. Na fala de Laura, os principais municípios de origem são: Clevelândia, Pitanga e Guarapuava. Marlene, agente comunitária que participou do grupo focal, relatou ser paranaense, sendo seu município de origem Ortigueira

> Na minha área é **Clevelândia**, **Pitanga**, eu tenho muitas família de Pitanga, **Guarapuava** [...] (Laura, Galera, grupo foca).

Com essa informação obtida pela fala de Laura pode-se fazer uma breve análise destes municípios, até mesmo pensando nos motivos que levam a migração, como será analisado na sequência. O objetivo não é fazer uma longa descrição destas cidades e por isso optou-se por mostrar o índice de desenvolvimento humano de ambas, obtido através do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (2013). Os municípios de Pitanga, Guarapuava e Clevelândia estão situados na região centro sul do Paraná, com um IDH respectivamente de 0,702; 0,731 e 0,694. Percebe-se que somente o indicador de Clevelândia fica abaixo do encontrado em Canelinha. A agricultura se destaca como principal atividade econômica desenvolvida em ambos. Ortigueira, cidade de origem da agente comunitária Marlene, está localizado na região centro oriental paranaense, sendo que seu IDH é de 0,609. Sua fala apresentada abaixo destaca as dificuldades no município de Ortigueira, sendo que o motivo para a mudança foi a procura por uma ocupação melhor. Essa mesma visão é relatada por Laura

---

expulsão destas pessoas de suas terras, geradas pelo processo de mecanização. Sobre este tema destaca-se a dissertação de mestrado, que analisa este processo em Joinville, mostrando a trajetória do migrante e a dificuldade de aceitação por parte dos moradores locais. DIAS, Marco Aurélio. **"Uma Terra de Oportunidades". A migração no período de crescimento industrial de Joinville/SC – 1970-1980**. Dissertação de Mestrado – MPPT/UDESC. Florianópolis, 2011.

> [...] a questão é que o Paraná, eu sou paranaense, **é um lugar muito pobre**, e quem normalmente é jovem que nasce lá, eles não querem *ficar na pedra* entendesse? Não querem ficar numa coisa só, foi a questão com a minha família e outras famílias que vieram pra Canelinha. Até São João Batista têm paranaenses, Tijucas têm paranaenses, está lotado, **porque eles vêm a procura de emprego, que no Paraná não existe**, a questão de emprego no Paraná é tão ruim que vocês nem imaginam, **lá o custo de vida é bom, só que o ganho é pouco** [...] (Marlene, Cobre, grupo focal).

> [...] por exemplo assim, a nossa **a mão de obra do município é mais cara**, então o que acontece, o pessoal que eles trazem do Paraná para cá, lá no Paraná eles não tem muitas vezes o que comer, não tem, **então eles aqui na Canelinha, no nosso município**, eles oferecem uma casa sabe? E o salário, um salário um pouco mais do que o salário mínimo, 800, 900 reais e uma casa pra morar, eles nunca tiveram isso lá no Paraná, não tem as vezes uma casa, muitas vezes tem que pagar aluguel e viver com 500 reais, então eles trazem de lá pra cá [...] **então trabalha sem segurança nenhuma porque eles já acham que estão ganhando muito entendesse**? (Laura, Galera, grupo focal).

Fica evidente que as pessoas se deslocam para Canelinha pela dificuldade encontrada nos municípios de origem, buscando desta forma melhores condições de trabalho e renda. Na fala de Laura pode-se avaliar quatro pontos: trabalho, renda, *casas de cerâmica* e segurança no trabalho. Conforme seu relato, a importância das *casas de cerâmica*, destacadas anteriormente, serve como um atrativo para estes trabalhadores que migram ao município.

Outro aspecto que pode ser analisado: pelo trabalho precário oferecido nos locais de origem, a atividade ceramista

aparece como algo vantajoso, o que entretanto não garante condições de trabalho adequadas, mostrando novamente a precarização que ocorre nesta atividade econômica. Embora o funcionário não exija as condições mínimas de segurança por acreditar que elas já são melhores quando comparadas aos empregos anteriores, o empresário deveria fornecer estas medidas. Entretanto, o lucro passa a ser o objetivo final das atividades econômicas e uma forma de obtê-lo com base nos trechos apresentados, é empregando estas pessoas que vem de lugares como o Paraná.

Um ponto merece ser esclarecido, apesar de Laura citar "o pessoal que eles trazem do Paraná pra cá" não houve relatos sobre a questão de empresários buscarem essas pessoas diretamente nos seus locais de origem. Acredita-se que as pessoas vêm por conta própria. Uma visita à rodoviária do município evidenciou uma procura grande por passagens para o estado do Paraná. O responsável pelas vendas das passagens relatou que não existe linha direta até o Paraná, sendo necessário ir com um ônibus até uma cidade mais próxima e de lá pegar uma conexão até este estado. Entretanto, destacou que se a linha fosse direta a este estado, haveria, a seu ver, bastante procura. Ele ainda comentou que muitos que procuram passagens para o Paraná são moradores da localidade Galera e que a procura é maior em finais de semana e feriados.

Na fala abaixo ainda é possível analisar como as pessoas migram até o município, ou seja, um integrante da família vem primeiro e sabendo que há empregos no município ou na região, busca os demais familiares para residirem em Canelinha

> [...] por exemplo, vem um e, hoje na minha área veio um irmão que nem veio do Paraná, na verdade são paranaense mas vieram de Rio Negrinho, já estavam em Rio Negrinho, Santa Catarina, **veio um deles e depois foi lá e trouxe o irmão, o cunhado, o vizinho e hoje eles estão em 5 famílias entendeu**? [...] é

> sempre vindo pra *cerâmica*, nunca eles vêm sem uma causa assim, como é que eu vou te dizer, **eles não vêm procurando emprego, eles já vem pra trabalhar na *cerâmica*** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Como apresenta Laura, os migrantes vêm para trabalhar na atividade ceramista. A vinda deles ocorre por meio de uma rede de contatos, assim o primeiro integrante relata para os demais que há vagas de trabalho no município e na região. Na sua fala a seguir é possível perceber que muitos deles não têm como objetivo voltar para o Paraná, pelas condições que relatam do lugar de origem. Muitos permanecem no município e alguns deixam a *cerâmica* para buscar um emprego melhor, como por exemplo, nas empresas calçadistas

> [...] **geralmente é difícil aquele que volta pro Paraná como veio**, a grande maioria fica em Santa Catarina mesmo, as vezes saí do município de Canelinha mas vai pra São João Batista entendeu? Ou vai dali para outro serviço, para o Paraná é muito difícil vê aquele que veio e vai volta pro Paraná, porque eles lá, geralmente o que eles passam pra nós é que lá é muito difícil de ganhar, um homem lá trabalha **um dia pra ganhar 20, 25 reais.** Aqui ganham 75 a 100 reais, **então eles, geralmente quem vem pra cá, eles saem da *cerâmica* pra um serviço melhor**, para o Paraná é muito difícil eles quererem voltar (Laura, Galera, grupo focal).

Essa percepção mostra que a *cerâmica* é a porta de entrada para estas pessoas, que depois de estabelecidas buscam condições melhores na indústria do calçado. Esse fato pode estar associado ao baixo valor conferido a este trabalho, já que os moradores locais consideram a *cerâmica* um trabalho sujo e pesado, colocando este ofício na base da cadeia das profissões, destinado aos migrantes que se sujeitam a tal situação. Por terem a opção de trabalhar em São João Batista, os nativos não

precisam realizar este tipo de serviço, buscando na indústria do calçado melhores condições de trabalho. Toda essa situação relatada faz com que seja criada uma condição de diferença entre nativos e migrantes, ponto em destaque a seguir.

3.3.1 Migrante e os nativos

Embora a migração esteja presente no município de Canelinha, a percepção dos moradores locais sobre essa situação é relatada como desvantajosa para a população e até mesmo para o município. As pessoas não citam a palavra "preconceito" explicitamente, mas em vários momentos diferenciam a cultura e o modo de vida dos nativos em comparação as pessoas que vem de fora. Somente na entrevista de José, que trabalhou na atividade ceramista, aparece a palavra preconceito, se referindo a alguns moradores locais que tinham preconceito contra os trabalhadores migrantes. Apesar disso, José ressalta a importância destes migrantes no desenvolvimento da atividade. Nas falas a seguir é possível compreender essa diferença, principalmente relacionada com os paranaenses

> [...] até as vezes assim tu já sabe quando é do Paraná pela quantidade de cachorrinhos que tem, pela quantidade de roupa queimada no chão da rua assim sabe, **eles vem com a educação bem diferente da nossa** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

> [...] chegam aqui só com a roupinha do corpo, e eles estão muito mal acostumados, porque daí o povo de Canelinha, como eles dizem, é muito bom, eles vão ao rádio, eles pedem, eles ganham mesa, eles ganha cadeira, eles ganham tudo, então eles estão mal acostumados, quando eles estão bem, com a casinha cheia, *eles ó de volta*, porque **parece que eles não se acostumam com aquela vida de ser humano**

> **decente**, parece que eles têm que viver rolando [...] (Mariana, Papagaios, grupo focal).

Nos trechos destacados, percebe-se a ênfase dada a cultura diferente destes migrantes. Inclusive as pessoas relatam formas de como identificar uma pessoa que é migrante. O relato de Mariana destacado acima possui certo impacto porque refere que os migrantes não se acostumam com "aquela vida de ser humano decente". Assim, existe um preconceito dos moradores locais com essas pessoas que se deslocam de outros municípios para trabalhar nas indústrias da região. Ainda sobre este assunto, nas falas seguintes se apresenta a diferença entre os migrantes e os nativos tendo como base os aspectos econômicos, a estrutura familiar e a educação

> Assim, eu acho que muitas vezes eles também, **eles não tem assim essa cultura de saber gastar o dinheiro que ganham**, eles gastam em bar, muitas vezes tem um filho e não gasta com a família [...] eles têm uma cultura diferente de ganhar a vida deles, **eles têm um modo diferente de pensar** (Paulo, Moura, grupo focal).
>
> [...] **a estrutura familiar deles quando vem de lá é muito pequena**, desde pobre economicamente falando como na educação, em tudo, e quando eles se estabilizam aqui durante um ano, dois anos, **tu percebe a diferença** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

As pessoas percebem estes migrantes como diferentes das pessoas nativas do município. Elas apresentam um modo diferente de pensar e uma estrutura familiar distinta daquela que as pessoas consideram normal. Até mesmo a questão de tatuagens é relatada pelos moradores locais. Cabe ressaltar a percepção de que com a permanência das pessoas no município essa cultura percebida como "diferente" começa a ser modificada, sendo perceptível à mudança conforme o relato acima.

Associando este tema com o assunto levantado anteriormente, sobre a falta de segurança nos postos de trabalho, a fala seguinte pode ilustrar melhor a situação. Desta forma, o caminho mais fácil para chegar a carteira assinada é a indústria cerâmica, por dois motivos: baixa capacitação profissional e caracterização da atividade como de baixo prestígio social pelos moradores locais, na base das profissões disponíveis no município. Além disso, por possuírem condições precárias de vida nas cidades do Paraná, o trabalho por mais precário que seja em Canelinha representa um fonte de renda que até então não estava disponível. Outro ponto já analisado no tópico sobre estopa, foi que enquanto a mão de obra masculina se ocupa com a *cerâmica* a feminina, que permanece em casa, pode se dedicar a estoparia, criando uma fonte de renda alternativa também para estes migrantes

> **Porque como ela acabou de falar, eles vêm sem estrutura nenhuma, não sabem fazer nada, e o que eles vão trabalhar aqui? O mais fácil para eles é a *cerâmica*** [...] (Júlia, Cobre, grupo focal).

O principal motivo assinalado para a migração paranaense na atividade da cerâmica vermelha é a questão salarial. Estes trabalhadores possuem uma condição de vida precária no seu estado de origem, em que os salários oferecidos são menores. Desta maneira, a situação em Canelinha representa um "ganho". Além disso, por ser um trabalho pesado e sujo, como relatado, são postos preteridos pelos moradores locais, que preferem se deslocar para outros municípios e encontrar ocupações melhores

> [...] os paranaense ganham pouco lá lógico, e vem pra cá, daí aqui, eles trabalham por salário por mês, que é 500, 600 reais e **acabam prejudicando nós**, porque a gente quer ganhar mais e tem que sair da cidade, por causa deles, não tem nada, mas teremos que procurar outra cidade que paga mais, porque eles vêm pra cá,

> eles trabalham por pouco, pouco para eles está [bom], porque lá eles já ganham pouco, **assim eles prejudicam um pouco nós, mas tudo bem** (Nádia, Porto da Galera e Galera, grupo focal).
>
> Eles aproveitam um pouco dessa situação, da situação financeira também. Aqui eles podem pagar 1.600 reais, mas eu vou lá pegar dois daqueles [paranaenses], porque eu pago dois funcionários, vão fazer dois tipos de serviço por 800 [reais] cada um. Dou uma casinha, *aguinha* eles que se virem e a luz eles fornecem o *rabixo* da *cerâmica*. Fazem gato e sapato dos coitados, **sabendo que eles estão numa saúde bem precária também** (Pedro Moura, grupo focal).

Cabe destacar que essa situação segundo Nádia, gera um problema para o município. Além dos migrantes serem percebidos como pessoas com culturas diferentes, o fato de aceitarem salários menores pode contribuir para agravar essa percepção das pessoas nascidas em Canelinha. A fala de Pedro suscita novamente as condições oferecidas nas *casas de cerâmica*, mostrando a situação precária a que este trabalhador está exposto. No trecho destacado coloca também a situação de saúde, ou seja, além da condição de vida destas famílias não ser a ideal nos municípios de origem, talvez a saúde delas também seja um ponto que pode estar contribuindo para o processo migratório.

Outro aspecto que chama bastante a atenção e que realça os problemas que vem sendo descritos pelos participantes da atividade de campo é o questionamento por parte de um dos participantes sobre o agravamento dos problemas sociais do município. Portanto, a condição em que essas pessoas chegam é relatada como algo que influencia negativamente a imagem de Canelinha. Este questionamento pode ser visualizado a seguir

> **Isso agrava os problemas sociais do município sabia?** [...] eles não têm roupas

> muitas vezes, então eles vêm, **não que eu seja contra as pessoas virem**, mas elas vêm assim, **deixando até a imagem do município negativa perante a sociedade vamos dizer assim** (Paulo, Moura, grupo focal).

Com este trecho da entrevista de Paulo pode-se analisar que apesar do relato não ser contra a vida destas pessoas, este fato pode agravar os problemas sociais do município. Por ser uma cidade pequena e de emancipação recente, talvez os moradores locais não estejam acostumados com a situação de pessoas migrarem de outros municípios no intuito de buscar um emprego com melhores condições. Essa situação obriga os moradores a encontrarem alternativas para a situação que se apresenta. Entretanto apesar do relato sobre a mudança de comportamento das pessoas que vêm de fora após um período estabelecido no município, os nativos dificilmente irão reconhecer estas pessoas como nativas

> [...] foi uma família [paranaense] que veio e se estabilizou, se tornou assim, como é que eu vou te dizer, **quase que um nativo** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Portanto, com todas essas informações relatadas pelos entrevistados e participantes dos grupos focais, a migração é um fator que é percebido pelas pessoas, mas ainda não é assimilado. Isso é facilmente compreendido quando os moradores realizam uma diferenciação entre a cultura nativa e do migrante. Além disso, até mesmo por este estranhamento da população local, desta percepção que a cultura do migrante é diferente e que a sua vinda prejudica em diversos aspectos, são relegadas as atividades “sujas” e “pesadas” para estas pessoas. Apesar disso, esses migrantes passam a ser considerados moradores do município, expostos a todos os determinantes socioambientais e da atividade econômica e merecem toda a atenção das políticas de saúde como de outras áreas.

3.4 A espoliação “urbana” no contexto de Canelinha

Com as informações apresentadas neste capítulo, tendo por base a percepção de moradores e trabalhadores pode-se afirmar que ficam evidentes as desigualdades sociais e a espoliação urbana no município. De tal modo, é possível retomar Kowarick (1985), autor utilizado no capítulo I, que descreve este conceito de espoliação para definir a extorsão de serviços coletivos a que o trabalhador está exposto, processo que é iniciado com a dilapidação no ambiente de trabalho. Em Canelinha esse fato é percebido na moradia oferecida e na preferência por trabalhadores migrantes com o intuito de oferecer um salário inferior.

Na atividade de estoparia, um ponto que nos chamou a atenção foi o fato que em uma visita de campo, uma das costureiras relatou que a estopa era vendida por peso, mas que o pagamento era realizado por meio de um cheque pré-datado. Isso ocorria, porque o comprador/fornecedor relatava que o recebimento do pagamento de fornecedores ocorria da mesma forma e por isso realizava a mesma prática. Entretanto, não foi possível obter mais informações a este respeito.

Algumas opiniões sobre a atividade ceramista também merecem destaque. A diferença da qualidade de vida entre empresários e empregados pode ser visualizada na fala de Laura, que procura mostrar a preocupação dos empresários em obterem sempre o maior lucro, independente dos riscos gerados pela atividade

> [...] o dono da *cerâmica*, agora ele comprou uma máquina que custa em média 450 mil reais. Ela transforma um rolo de madeira, entra um rolo de madeira e saí farelo [...] o barulho é enorme porque eu moro a 1 quilometro dessa *cerâmica* e parece que está chegando um helicóptero, assim sabe, parece que está passado um helicóptero por cima da casa, o mesmo barulho [...], tu achas que eles estão preocupados que no lado da *cerâmica* tem uma

> creche, que no lado da *cerâmica* tem uma escola com 300, 400 alunos estudando, não estão, então não estão preocupado, eles se preocupam com o bolso deles, vai lá ver a *ceramicazinha* que era e a *cerâmica* que é, o dinheiro, **a qualidade de vida da família deles pra qualidade de vida dos funcionários** [...] (Laura, Galera, grupo focal).

Essa opinião exemplifica muito bem a situação que ocorre na sociedade capitalista e ressalta a desigualdade social. Nesta circunstância em específico, as crianças que estudam na creche, os moradores residentes próximos à *cerâmica* e os trabalhadores envolvidos na produção pagam o preço do lucro extremo. A percepção Paulo também auxilia nesta compreensão, citando um "complô político" e "dinheiro envolvido" quando se refere aos impactos causados pelas *cerâmicas*. A situação gerada acarreta influências negativas para a população e conforme relato abaixo, ela não apresenta capacidade para modificar está situação

> [...] a questão do governo federal, estadual, até municipal, de haver uma fiscalização, de haver uma exigência legal, pelo que parece, **há um complô político pelo dinheiro envolvido nessa situação.** O povo que é sofrido, sofre e não tem vez de reclamar ou de exigir nada, se sujeita àquela situação, fica acomodado, não sabe o que fazer, o poder político muitas vezes não exige que as leis ambientais e as normas sejam cumpridas **e fica o povo sofrendo pela questão que se encontra** (Paulo, Moura, grupo focal).

Assim como relatou Paulo, Janaína também apresenta uma percepção neste sentido, ou seja, quem sofre são os trabalhadores e os moradores locais. Conforme sua exposição, os trabalhadores precisam se submeter a estas condições porque estão sendo remunerados pelo serviço prestado, apesar

do salário ser baixo. Como mostra a sua fala, ou permanecem no serviço e se sujeitam ou procuram outro emprego

> [...] a gente chega lá eles estão todo suado, estão reclamando, mas é o serviço, **é o ganha pão deles, não tem o que fazer**, ou fica ali ou sai fora, **o patrão não perdoa, ele está pagando**, ele está pagando aquela miséria, mas está pagando [...] (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Quanto aos salários, uma prática relatada em uma das entrevistas foi bem emblemática, por ser uma forma de manter o trabalhador no emprego e retirar dele sua "liberdade". A venda a prazo realizada por um pequeno estabelecimento na localidade da Galera só ocorre para funcionários que trabalham em *cerâmica*. Posteriormente está compra é cobrada diretamente do dono da empresa, que deduz este valor do salário dos funcionários. Esta situação é percebida na fala abaixo

> [...] por exemplo, lá na Galera tem um mercadinho, **é uma mercearia**zinha pequena, **eles não vendem fiado, só para o dono de *cerâmica*. Então se tu és empregado da *cerâmica* tu pode comprar, porque eles cobram direto do dono, então muitos quando chegam no final do mês só tem cem reais pra receber, porque o resto já está todo lá** (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Essa informação referida por Laura mostra o formato da **espoliação** urbana a que o trabalhador está exposto. Apesar de ponderar inicialmente que Canelinha é um município pequeno, com uma parcela significativa da população residindo na área rural, essas questões se fazem presentes e mostram a pertinência deste conceito. Percebe-se que, além da exploração do trabalho propriamente dito, há um conjunto de "extorsões" que contribuem ainda mais com a precariedade das condições de vida na região.

Um dos trabalhos que demostram está situação, apresentado no capítulo I, é o estudo de Volpato (1984) que descreve situações do processo de trabalho e da localização das moradias para os mineiros de Criciúma. Embora este estudo seja da década de 1980, a realidade descrita se aproxima muito da encontrada em Canelinha. Além disso, a temporalidade também precisa ser destacada neste momento. As situações relatadas por Engels (2010) para a classe trabalhadora em 1845 e as condições de moradia relatadas por Chalhoub (1996) no século XIX, ocorrem ainda na contemporaneidade, ou seja, embora existam as especificidades de cada período, as situações descritas ainda são muito semelhantes e afetam diretamente parcela significativa da população. Reconhece-se que estes aspectos são fundamentais na perspectiva dos "determinantes socioambientais em saúde", pois trazem consequências diretas sobre a saúde da população.

3.5 Atividades econômicas e a percepção da influência do trabalho na saúde das pessoas

Com as informações apresentadas até o momento, este tópico apresenta como objetivo discutir os aspectos econômicos e a morbimortalidade do município, tendo como ponto de partida a percepção dos entrevistados e dos grupos focais a respeito deste tema. Cabe ressaltar que as principais doenças percebidas no município foram apresentadas no final do capítulo II, sendo que nesta etapa busca-se apresentar aquelas relatadas em decorrência do processo de trabalho. Nas entrevistas, as pessoas eram questionadas com duas perguntas após sua opinião sobre as principais atividades econômicas do município: se o exercício profissional poderia influenciar a saúde das pessoas e sobre possíveis doenças relacionadas ao trabalho. Outra pergunta balizadora neste tema é sobre a influência de fatores externos na saúde das pessoas e/ou moradores do município ou da região. Neste sentido, foi citada

uma gama de elementos, muitos deles associados às atividades econômicas desenvolvidas, entretanto nem sempre relacionados a saúde da população. Com base nestas respostas, procurou-se apresentar os dados nos itens abaixo.

3.5.1 Fatores externos e saúde

O primeiro ponto a ser discutido é a influência dos fatores externos. Alguns dos entrevistados relataram não conhecer nenhum fator externo que poderia influenciar a saúde das pessoas. Outros, como Antônio, apesar de num primeiro momento descartar esta influência, ao longo do diálogo citou vários fatores que podem atuar como determinantes e condicionantes. É importante destacar que este tema é associado pelos participantes ao adoecimento em decorrência da atividade econômica, pois muitos dos fatores externos citados estão associados a este processo. Como primeiro fator externo identificado, aparece a fumaça da atividade ceramista, que foi citada como um ponto negativo na caracterização desta indústria

> [...] **eu acredito que a fumaça da *cerâmica* é uma das coisas que mais afetam o ar na Galera**, porque é onde é minha área [microárea], onde têm mais *cerâmicas* também, as pessoas lá vivem da *cerâmica* principalmente, então uma das coisas que pra mim afeta o ar é aquela queimação da *cerâmica* [...] (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> Aqui a *cerâmica* prejudica, **essa fumaça** [...] é muita poluição, tem a *cerâmica* ali, então quando dá o vento sul, o vento trás a fumaça aqui, tudo pra cá, **tem um cheiro ruim assim da fumaça**, **prejudica sim**, prejudica tudo, até a fruta [...] a fruta não vem, porque aquela fumaça pega na folha da fruta, da verdura (Fernando, 84 anos, aposentado, entrevista).

A fumaça foi um dos principais fatores que apareceram nas falas, embora em nenhum momento a relação com a saúde fosse citada especificamente. O mau cheiro da fumaça aparece em destaque e Fernando que reside em frente a uma *cerâmica* no centro do município, refere que a fumaça afeta suas frutas e verduras. Retomando dados do capítulo II, as doenças do aparelho respiratório são umas das principais causas tanto nas hospitalizações como nos óbitos da população, fato que sugere alguma influência deste aspecto na saúde das pessoas. A fala a seguir reforça as anteriores e acrescenta o problema referente à queima das sobras de malha da estopa. Expõe ainda um fato novo, a queima de sacos de papel proveniente da fábrica de blocos de cimento

> **Da *cerâmica* as queimadas**, **a queimada de estopa** também, o pessoal trabalha com estopa e eles queimam muito, fazem muita queimada, porque não tem um destino para aquilo ali, teria para quem trás material pra eles, levar de volta e ter um destino lá, mas eles deixam ali e o pessoal tem que se livrar, então eles colocam fogo. Agora também nós temos aqui **a fábrica de cimento de bloco**, então vem a embalagem do cimento, o saco que é de papel, eles também não têm destino para aquilo ali, o que está acontecendo, ontem eu notei bastante isso e eu tive reclamação também [das pessoas da sua microárea de trabalho], **eles estão queimando aquilo ali** [...] **então já é outra coisa assim que está contribuindo com a poluição para nós**, nós já temos bastante aqui. Então **para mim seria a poluição da *cerâmica*, da queimada das malhas e agora do saco de cimento** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Nesta ocasião, novamente o destino final dos resíduos é evidenciada. O descarte inadequado é percebido como algo que afeta a população, sendo que outras falas também mostraram essa associação. Aparece também a fabricação de blocos de

cimento, tema ainda pouco discutido pela população, por ser uma indústria de instalação recente no município. Entretanto, segundo relato de um empresário ceramista, os blocos de cimento já estão concorrendo com os produtos da *cerâmica* vermelha. Janaína se refere a estas *fumaças* como uma forma de poluição, que atua como um fator externo na saúde das pessoas, sem citar a forma como ocorre essa influência. Nas falas a seguir destaca-se a presença da poeira, também considerada uma forma de poluição

> Eu não sei, acho que essa **poeirada** para nós não é boa (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).
>
> [...] eu acho que é **muita poeira** [...] eu acho, quanto mais poluição como diz o cara, essas *cerâmicas*, essas coisas [...] [acredita que a poeira pode influenciar na saúde das pessoas] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

A poeira relatada pelos entrevistados é associada à atividade ceramista, em decorrência principalmente da extração, transporte e armazenagem do material utilizado por está indústria. Como relatado no tema sobre a fumaça, a poeira é citada como um ponto negativo da atividade que agora é associada a problemas de saúde. Outro fator citado por três entrevistados e que são apresentados a seguir é a atividade de extração de areia no município. Até então, esta atividade não havia sido citada no trabalho de campo, apesar de que neste momento as pessoas procuraram mostrar uma preocupação com a retirada deste material no bairro Papagaios

> Olha tem uma situação que eles estão, uma coisa que eu acho errado, lá no outro lado do rio, aquilo vai prejudicar lá na frente, **aquela extração de areia** [...] **não devia ter feito aquilo**, é complicado eu acho, porque lá tem a Fazenda Vitória, ali deve ter umas duzentas famílias e eu não sei quantos hectares viraram só em água, aquilo lá na frente vai estourar a bomba [...], **porque o seguinte, aquilo ali**

> **puxa, aqui não tem dengue, mas um dia pode aparecer** [...] (José, 45 anos, sapateiro aposentado, entrevista).
>
> Pra mim é sobre, **que eu acho que já está atingindo**, é lá do outro lado do rio, na Fazenda Vitória, **com a extração de areia**, está ficando **aquele buraco, aquela coisa cheia da água**, que o cara vai pensar o que, vê tudo aquilo lá, o que é? Mas no mais está tudo bom (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).
>
> [...] é, isso já faz **uns dois anos que eles já estão tirando isso ali**, mas aquilo rende alguma coisa, aí não tem como [...] **mas isso ali é de gente grande meu filho, aí funciona**, aquilo ali não tem como eles fazer nada [...] eu só digo, a hora que der, vamos supor assim uma enxurrada, aquilo é capaz de represar por ali e matar um monte de gente [...] [se referindo a extração de areia no Papagaios] (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Entre os problemas relacionados à extração da areia foram destacados: a dengue, os buracos que permanecem no terreno e acumulam grandes quantidades de água e as enchentes que podem ser potencializadas pelo acúmulo de água. Pela fala de Antônio, está atividade é recente no município e é ligada a pessoas influentes que utilizam meios econômicos para manter a extração em funcionamento. Vale lembrar que uma área de especial interesse social (AEIS) está localizada na Fazenda Vitória. Baseado nisso, as condições citadas pelos entrevistados pode afetar diretamente está população. Além destes fatores ainda foram citados os alimentos transgênicos e a utilização do agrotóxico na agricultura

> Pode [se referindo a influência de fatores externos na saúde das pessoas], hoje a gente está assim, quase ninguém sabe o que é o transgênico, a gente diz assim, a transgênico,

> **hoje em dia nós consumimos quase tudo transgênico** [...] (Roberto, 48 anos, empresário ceramista, entrevista).
>
> Eu acho que hoje em dia **o que influência muito na saúde das pessoas é o veneno** [agrotóxico] (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

Nestes discursos as pessoas referem à influência dos transgênicos e do veneno (agrotóxico) na população, embora não relatem como esses fatores podem influenciar na saúde. A questão sobre fatores externos procurou ser ampla, sendo interessante obter respostas variadas sobre o assunto. Percebe-se, todavia, que os fatores só foram elencados pelo motivo da pergunta realizada pelo entrevistador (quais fatores externos poderiam influenciar a saúde). Todos os fatores, segundo os entrevistados podem afetar a saúde de alguma maneira, mas em nenhum momento houve descrição de situações concretas ou aprofundamento do tema. Embora a questão ambiental não tenha sido citada, todos os elementos destacados se associam com esta temática, mostrando que apesar da pouca importância dada pelos empresários a este ponto, para a população está evidente, sendo que por suas falas existe associação entre estes fatores e a saúde das pessoas.

3.5.2 Trabalho e saúde

Neste item, houve uma divisão dos entrevistados entre aqueles que acreditam que o trabalho pode influenciar a saúde das pessoas e os que citam aspectos positivos relacionados ao exercício de uma atividade profissional. Foi interessante perceber que a proposta da entrevista levou, a nosso ver, muitos entrevistados a refletirem sobre as questões realizadas, passando de relatos iniciais mais ingênuos, nos quais não percebiam relação entre trabalho e doenças, para depois, lembrar-se de casos de pessoas que vieram a adoecer por estes

motivos. Uma das falas sobre a não influência do trabalho na saúde das pessoas é destacada abaixo

> Não [...], trabalhando normal, **o trabalho não mata ninguém** [se referindo ao trabalho normal, sem exagero] (Olga, 80 anos, aposentada, entrevista).

Pode-se perceber que as pessoas que relataram que o trabalho não exerce influência na saúde, procuram enfatizar que a ocupação é uma forma de sobreviver e por isso, não gera problemas ao trabalhador. Algumas pessoas inclusive não o associam com doenças ou com influências negativas nas condições de vida. A opinião de Olga é relatada por outros entrevistados, sendo que nas falas abaixo essa associação ocorre com a atividade ceramista

> Acho que não [sobre a influência do trabalho na saúde das pessoas], [...] quantos anos tem isso [indústria ceramista], **se fosse assim não tinha mais ninguém** [...] **porque o trabalho na verdade é saúde** [trabalhou na indústria ceramista] (José, 45 anos, sapateiro aposentado, entrevista).

> **Não atinge nada a *cerâmica*** porque na *cerâmica* Aurora tinha pó, tem o *munho*[59] de argila, tem um senhor, o seu Loda, trabalhou 44 anos e se aposentou, nunca ninguém que trabalha na preparação de massa, que é o *munho* de poeira, nunca atingiu [...], **a argila não atingi a saúde** porque eu tenho vários amigos que se aposentaram e saíram, mas ninguém adoeceu [...] [trabalhou na indústria ceramista] (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Nestas falas, de homens que trabalharam na atividade ceramista, não se vê associação de doenças relacionadas à

[59] *Munho* é uma categoria utilizada por Júlio para se referir ao local em que ocorre a mistura das argilas para a confecção dos produtos cerâmicos.

atividade. José chega a relatar que se fosse para aparecer problemas relacionados a esta indústria, não haveria mais mão de obra disponível para empregar. A fala de Júlio também relata está situação, inclusive com a afirmação de que a argila não influência a saúde das pessoas (diferente do tópico anterior, onde as pessoas mostraram opiniões diferentes relacionadas sobre isto). É importante lembrar que Júlio já declarou que a atividade ceramista é bruta, suja e cansativa, embora neste momento estes fatores não sejam associados a problemas posteriores. Portanto, destaca-se novamente que a cerâmica é muito mais associada ao aspecto social do trabalho, como uma atividade relegada aos migrantes do que relacionada a problemas de saúde propriamente dito. Em outra fala Júlio procura demostrar sua percepção sobre os benefícios do trabalho

> O trabalho ajuda bem mais na saúde**, a pessoa que pode trabalhar tem outra vida**, outra saúde, porque a pessoa no meu modo de pensar, de quem está trabalhando, a mente funciona, quem está parado não pensa coisa boa, então tu fica assim nervoso, aquela coisa toda de onde vem a depressão. A pessoa que pode trabalhar é outra saúde, outra vida (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Logo, para Júlio o emprego é uma forma de "ocupar a mente" evitando problemas como a depressão Como ele, as pessoas procuram associá-lo a aspectos positivos, como uma forma de ocupação e até mesmo de "boa" saúde. Isso pode estar relacionado com o fato de que muitos entrevistados já se encontram aposentados, alguns inclusive por invalidez. Dessa forma, não podem exercer outra atividade, até mesmo por limitações físicas e assim, associam a atividade profissional a uma ação prazerosa, como forma de "ocupar a mente". Quanto aqueles que referiram problemas associados ao trabalho, observa-se que essa questão é levantada principalmente com relação à indústria do calçado, como segue abaixo

> Olha eu acho que sim, porque em São João Batista, **como meus filhos já trabalharam em sapataria, em cartonagem, tudo tem a poluição**, o couro também solta uma tinta, uma fuligem, um pozinho, **aquilo também prejudica, pega a garganta, pega o ouvido, o nariz**. Eles chegavam em casa assim os meus filhos, com o nariz e a roupa pretos, quando trabalhavam com o couro preto ou o couro colorido. **Nós aqui também,** prejudica porque como eu te falei, o trabalho prejudica por causa **das *cerâmicas*, isso tudo, tudo prejudica** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> Aquele sapato, **aquela cola, aqueles produtos que eles usam** [...] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Deste modo, aparecem dois pontos na sapataria que podem influenciar a saúde dos trabalhadores: a fuligem ou pó do couro e o uso da cola. Na fala de Janaína, as *cerâmicas* no município são vistas como um ponto de influência na saúde, embora sem especificação da forma como ocorra essa associação. Além disso, no relato de Carmen é possível perceber ainda outro aspecto, que é o tempo, ou seja, sua percepção é que as pessoas estão sempre correndo, situação que segundo ela atua de forma negativa na condição de vida

> É **o pessoal parece que está cada vez mais nervoso, mais estressado**, você não acha? E parece que eles não têm mais um, **é só pra estar correndo** e só àquelas horas marcadas, é bem complicado [...] (Carmen, 64 anos, aposentada, entrevista).

Sobre a reflexão dos participantes nas entrevistas, cabe ressaltar a conversa com Olga que como transcrito no início deste item, relatou que o trabalho normal não interfere na saúde das pessoas. Todavia, em determinado momento disse que na sua saúde ele exerceu influência. Júlio também procurou mostrar que a relação não existia, entretanto questionado sobre

a atividade pesada desenvolvida na *cerâmica* relatou o impacto dela na saúde das pessoas e que inclusive o seu trabalho contribuiu no seu estado atual físico e mental. A seguir é destacado um trecho que também mostra esses dois momentos durante um diálogo

> Não, **acho que não influência em nada** [influência do trabalho na saúde] (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).
>
> **Influência** [...], principalmente porque hoje em dia a maioria apresenta **problema de coluna**, trabalha agachado e aquelas coisas assim, influência (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

A fala de Antônio também serve para ilustrar está situação, sendo que em um primeiro momento não existe relação. Entretanto, quando o entrevistado mostra casos concretos de pessoas que adoeceram, essa associação se torna perceptível. Como será visto no próximo item, existe relação entre atividade profissional e problemas de coluna, conforme os relatos das pessoas. Além disso, aparece o profissional *queimador* como um dos mais afetados pelos processos da indústria cerâmica.

3.5.3 Doenças associadas à atividade profissional

Para iniciar a apresentação desta temática é preciso retomar alguns temas do tópico anterior. Embora Júlio e Antônio não associem trabalho a problemas de saúde, citam casos de doenças geradas em decorrência deste processo. Antônio até mesmo realiza uma associação com os problemas de coluna. Na fala abaixo é possível perceber seu relato sobre este problema

> É aqui tem um cara, que é parente meu, trabalhava na *cerâmica* e **está encostado com problema de coluna**, agora ele é um cara meio

> forte, é até engraçado, que ele **trabalhou na roça muito também, nas olarias direto** e hoje está com problema também, está com cinquenta e poucos anos e não pode mais trabalhar, está encostado (Antônio, 61 anos, trabalhador braçal aposentado, entrevista).

As causas deste problema estão relacionadas à atividade na agricultura e na olaria (indústria cerâmica), conforme o trecho descrito acima. Ou seja, com a pergunta mais ampla, os entrevistados não fazem associação entre doenças e atividades econômicas, entretanto quando o questionamento é sobre conhecimento de pessoas que adoeceram por este motivo, alguns casos começam a ser lembrados e relatados. Dalva, mulher que trabalhou na *cerâmica*, também cita os problemas de coluna. Para ela, as funções desenvolvidas dentro da empresa favorecem o aparecimento destes agravos

> É, assim que a gente conhece, a gente sabe de várias pessoas, mas aí **de hérnia porque é muito peso**, porque um carrinho que puxa tijolo para o forno é 120 tijolos, da maromba é 40, é muito peso. Quando está queimado ele é levinho, mas quando ele está cru, que vai colocar no forno, ele é super pesado [...] (Dalva, 34 anos, dona de casa, entrevista).

Por este relato percebe-se que os trabalhadores desta indústria carregam um grande peso no transporte do material utilizado, lembrando que a mecanização ainda não é um fator disseminado em todas as empresas do município. Júlio que anteriormente citou que a *cerâmica* não exerce influência na vida das pessoas, neste momento destacou um problema de trabalhadores desta atividade que também é levantado por outros participantes do trabalho de campo. Os problemas de saúde comentados são relacionados ao profissional *queimador*, funcionário que permanece nos fornos cuidando da queima da lenha e que no estudo de Rondon et al. (2011), é denominado de *forneiro*. Este profissional é exposto a altas temperaturas por

estar próximo aos fornos, que chega a 900ºC segundo relatos de um proprietário de *cerâmica* quando da visita de campo realizada em Canelinha. Além disso, a jornada de trabalho é extensa para o *queimador*, ocorrendo em períodos de até doze horas, visto que enquanto ocorre a queima o forno necessita ser monitorado e abastecido com a lenha constantemente. É o que nos conta Júlio

> Olha eu conheço um, **era um *queimador* de forno**, queimava lenha, que deu um derrame nele, ele estava pedindo a aposentadoria e deu um derrame. **Pra mim foi por causa da caloria**, caloria e frio, porque quando estava dentro da *cerâmica* estava quente, na hora de ir embora pegava o ar frio [...] tem uns três casos que eu conheço assim (Júlio, 56 anos, aposentado, entrevista).

Os problemas de saúde dos *queimadores*, segundo os entrevistados, referem-se a variação na temperatura. Enquanto estão próximos aos fornos a temperatura é muito alta. Quando saem do local subitamente entram em contato com temperaturas mais baixas, causando está variação e os problemas relatados. Seria o que alguns chamam de "choque térmico", que aparecem nos trechos abaixo, assim como as doenças pulmonares

> [...] **o próprio empregado tem que jogar a lenha dentro do forno**, da boca do forno e ele fica muito próximo, então acontece ali com ele, é assim, nem sei explicar direito, mas ele pega muito calor, muita quentura e geralmente aquilo ali dá sede, que acontece, ele saí dali e vai em casa, toma uma água gelada ou mesmo saí dali e já pega aquele outro ar, **dá aquele processo de entortar a boca, como é que se fala, o choque térmico e já vi muitos também**, não de agora, no decorrer da minha vida, de ficar com a boca torta, bem torta entendesse, de pessoas passarem mal, de sair dali e pegar

> friagem e passar mal (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).
>
> **Antes sim, agora já melhorou**, a *cerâmica* prejudicava a maioria sabe, os ***queimadores*** permaneciam queimando a noite toda e saiam na friagem, no outro dia de manhã, como quem queimava da meia noite as seis da manhã e saía, tinha **o problema de reumatismo que hoje eles dizem que é artrose e artrite, e problema de bronquite, de asma, tudo convinha do problema da *cerâmica*** (Sonia, 55 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

O *queimador* aparece como principal exemplo dos casos de doenças ou agravos relacionados ao trabalho. Renata também associa a profissão ao enfisema pulmonar. Com base nestas informações é possível destacar estudos recentes apresentados no capítulo I, como de Salicio et al. (2013) e Rondon et al., (2011), realizados em Várzea Grande/MT, mostrando que os trabalhadores desta atividade apresentam chances maiores de desenvolver problemas respiratórios, principalmente aqueles envolvidos diretamente no processo de produção e queima. Outro aspecto que merece destaque na sua fala são os agrotóxicos empregados na agricultura, utilizados sem o uso de qualquer equipamento de proteção individual. Essa opinião pode ser associada à fala de Antônio, que cita a presença do veneno como fator externo que pode influenciar a saúde das pessoas

> Eu tenho um tio que ele foi ***queimador*** de *cerâmica* e nunca fumou **e hoje ele tem enfisema pulmonar** [...] porque ele trabalhava de queimador **e hoje não tem mais tanto esse problema de morrer de doença como antigamente na época do fumo**, porque nossa região já foi uma região de plantação de fumo então **as pessoas trabalhavam com veneno**, a grande maioria nunca usou máscara, nunca se preveniu. Já conheci muita gente que morreu por causa do problema do veneno no pulmão

> [...] (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

A fala desta entrevistada não deixa claro qual o problema causado no pulmão em relação aos agrotóxicos utilizados. No entanto, na literatura seu uso é relacionado ao aparecimento de neoplasias. Renata ainda comenta sobre possíveis problemas que podem ser gerados pela produção da estopa, inclusive naquelas pessoas envolvidas com está atividade. Apesar deste relato, no final de sua fala a estoparia é classificada como algo que "só veio pra ajuda". Na fala de Janaína é citada também a temática sobre a poeira nesta produção e como isto tem se associado a agravos na saúde

> Tem, **a grande maioria da doença na estopa** [...] que é o problema que mais tarde vai dar é o **problema da tendinite,** é os braços, é do movimento repetitivo [...], eu acho que esse é um efeito colateral da estopa porque a **estopa só veio para ajudar**, mas esse é um dos efeitos (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> [...] como a malha colorida, a preta, por exemplo, **elas soltam uma substância tão forte**, **essa malha preta, que atinge a garganta da gente** [...] e eu vejo elas [mulheres que trabalham na estopa] também reclamando, **elas sabem que é daquilo ali mas elas têm que fazer, é o serviço que elas têm para o dia a dia** (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

Como Renata cita os aspectos positivos da estopa apesar dos efeitos colaterais relatados, Janaína também destaca que embora ocorra um problema com a poeira da malha colorida, este é o trabalho de muitas mulheres de sua área. Então, para obter ou melhorar o rendimento familiar é necessário se submeter a este processo, visto que como Janaína já havia destacado em uma fala anterior "[...] o patrão não perdoa, ele ta pagando [...]". Como já vêm sendo relatado ao

longo deste capítulo, os problemas pulmonares são citados como doenças que acometem os empregados da atividade ceramista. As falas a seguir destacam essa tendência, fazendo referência à "fragilidade" do pulmão destes trabalhadores

> [...] mas geralmente quando trabalha na *cerâmica* tu tens **uma fragilidade no pulmão**, porque é o serviço que sua, é um serviço pesado, tu sua e pega o frio, o tempo todo (Renata, 46 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

> [...] e o pulmão [...] tem mais facilidade de enfermidade, **aqueles que trabalham dentro da *cerâmica* como *queimador***, que trabalha a noite toda numa porta de forno e depois já logo sai de manhã, toma aquele frio, **esse é o problema da minha área assim que eles, que é passado pra mim** [...] (Vitória, Moura, grupo focal).

Com estes relatos fica evidente a percepção das pessoas quanto aos problemas pulmonares, associado principalmente com o *queimador*. É interessante destacar a fala de Vitória, que mostra que além da sua percepção dos problemas causados, as pessoas de sua microárea de trabalho também relatam estas questões. Outro problema que foi citado, embora não seja uma doença, mas um agravo decorrente do processo produtivo são as mutilações. No trecho abaixo essa percepção é relatada

> [...] assim, **não é muito comum, mas eu também já vi recentemente assim**, não muito recentemente, uns dois anos atrás, pessoas perderem os dedos, serem esmagados os dedos, nesse misturador, na prensa, tem que tomar muito cuidado [...] (Janaína, 45 anos, agente comunitária de saúde, entrevista).

O problema com a mutilação é relatado, mas não parece ser tão comum quanto os demais, citados acima. É importante relacionar esta informação, com uma fala de Laura, apresentada no tópico sobre "a atividade ceramista" no início

deste capítulo, na qual é destacado o grande número de curativos realizados na unidade de saúde da Galera, local com a maior concentração de *cerâmicas* do município. Assim, embora não ocorra mutilação, os acidentes parecem ser frequentes na atividade, conforme a percepção dos entrevistados. Apesar de não ser considerada uma doença é um agravo que pode gerar incapacidades temporárias ou definitivas com efeitos diretos nas suas vidas.

É interessante destacar como muitas das opiniões relatadas estão em consonância com os dados oficiais disponibilizados. Entretanto, pelas pessoas se encontrarem imersas na realidade socioeconômica de Canelinha, isto permite uma contextualização dos dados que até então não seria possível com os dados secundários. Não obstante os relatos descrevem problemas de saúde, vinculados principalmente ao profissional *queimador*, ainda não há associação entre as "atividades que exerci" com as "doenças que tenho". Além disso, pelo fato da população procurar a indústria do calçado no município vizinho, compreende-se que as doenças relatadas também estão voltadas para está atividade.

Questões como a estopa, a migração e as *casas de cerâmica* foram informações valiosas que nos foram repassadas e que até então não se tinha conhecimento, demostrando todo um aspecto social e econômico envolvido nestes processos. Com base nisto, percebe-se vários determinantes socioambientais em saúde referentes não só as atividades econômicas desenvolvidas, que podem estar atuando em vários aspectos de vida destas pessoas. O seu conhecimento permite mudar uma realidade que muitas vezes é considerada "desconhecida" pelos governantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as informações levantadas sobre o município de Canelinha pretende-se realizar algumas considerações de suma relevância para a situação encontrada. Primeiramente é preciso retomar a teoria de formação socioespacial e a questão do espaço, conceitos que se mostraram fundamentais para a compreensão da realidade. Procuramos resgatar a formação socioespacial do município por meio do conhecimento do processo de ocupação e do desenvolvimento da indústria cerâmica, mostrando que a agricultura foi um setor importante durante muitos anos na economia local, principalmente com o plantio da cana de açúcar e o fumo. Recentemente a silvicultura também vem ganhando evidência no município, fato desencadeado pelo fortalecimento da *cerâmica*. Neste aspecto, vale ressaltar a espacialização das atividades econômicas, sendo que na localidade do Moura se destaca a agricultura, enquanto na localidade de Papagaios e principalmente da Galera, se situam as indústrias ceramistas.

Sobre está questão, algumas indústrias ainda estão localizadas no centro da cidade, ficando muito próximas de bairros predominantemente residenciais. Portanto, muitos impactos são relatados para está atividade, sendo associada inclusive a problemas de saúde. É preciso realçar que apesar de alguns relatos indicarem os danos ambientais e as doenças geradas pelo processo produtivo, a maior preocupação das pessoas são os aspectos sociais e econômicos das atividades, voltados muito ao prestígio social das mesmas. Percebe-se que o processo de produção é responsável pela formação do espaço, procurando áreas que forneçam as melhores condições para a obtenção do lucro máximo. Resgatando novamente a teoria de formação socioespacial, que realça a importância do estudo da sociedade e da natureza é evidente que os aspectos físicos encontrados no município fornecem as condições necessárias para o desenvolvimento desta indústria. Assim, a população

fica exposta tanto aos problemas decorrentes do processo produtivo propriamente dito, como do processo de extração de argila e areia que também ocorre no município.

Procurando mostrar a importância da dimensão ambiental na contemporaneidade, buscou-se utilizar o conceito de determinantes socioambientais, para caracterizar fatores que podem influenciar a saúde da população. Apesar dos textos legais darem ênfase a este aspecto, principalmente na área da saúde, na prática cotidiana ela ainda não é vista como algo relevante na influência da condição de saúde das pessoas. Este fato levou a adoção deste conceito ao invés de somente determinantes sociais em saúde, que não utiliza na sua definição o viés ambiental. Existe um caminho muito longo a ser percorrido entre teoria e prática, que fica evidente nas falas dos empresários ceramistas, que consideram o impacto desta indústria como pequeno ou de pouca relevância. Entretanto está visão não é compartilhada pelos entrevistados, todos moradores dos diversos bairros e localidades do município.

Outro aspecto que merece destaque são as condições de trabalho na atividade ceramistas, fato muito presente no trabalho de campo e talvez por isso destinado ao migrantes do Paraná. Os funcionários possuem baixa qualificação e estão expostos a extensas jornadas de trabalho, em uma atividade considerada “pesada” e “suja”. Pelos relatos das entrevistas e pelas visitas de campo pode-se dizer que o uso de equipamentos de proteção individual não ocorre, gerando para estes trabalhadores um alto risco de acidentes no ambiente de trabalho, apesar da informação sobre este tipo de incidente ser muito escassa para o município e para o estado como um todo. Uma das atividades de trabalho muito citadas ao longo da pesquisa foi a de *queimador*, envolvendo profissional que permanece próximo aos fornos onde ocorre a combustão da lenha, para a queima dos tijolos. Neste processo a temperatura pode atingir até 900ºC. Por ser um empregado que se encontra envolvido diretamente com o processo produtivo é também o

que pode apresentar os maiores problemas de saúde, como os respiratórios e que se mostraram muito presentes em Canelinha segundo os dados oficiais.

Embora se tenha noção da limitação das informações obtidas nos bancos de dados, referentes à morbimortalidade da população, percebe-se que entre estas causas destacam-se os problemas respiratórios. Entre elas aparecem as doenças obstrutivas crônicas e as neoplasias pulmonares. Essa constatação sugere que alguns condicionantes podem estar envolvidos no aparecimento destas doenças, como os poluentes ambientais. Embora a população ainda não associe de forma clara a condição de saúde a fatores externos ou do trabalho, durante a atividade de campo, a fumaça eliminada através das chaminés pela combustão da lenha na queima dos tijolos e a poeira resultante do transporte da matéria prima foram muito citadas pelos participantes. Elas aparecem como um importante fator que pode estar relacionado com a morbimortalidade da população, principalmente quando se constata que não são utilizados filtros nas chaminés das indústrias. A única atividade de monitoramento desenvolvida pelas indústrias é a análise semestral das emissões, conforme regulamentação da FATMA, embora este processo muitas vezes seja somente realizado por determinação legal e não por preocupação dos empresários com possível poluição e prejuízo ambiental causado. Como já levantado, muitas indústrias estão localizadas próximas a áreas povoadas do município, sendo que a fumaça das chaminés atinge diretamente estes domicílios.

Outra atividade relacionada a danos ambientais e que foi citada como fatores externos que podem afetar a saúde das pessoas é a extração de areia, localizada no bairro Fazenda Vitória. Alguns participantes veem com ressalvas está atividade, que além de empregar uma reduzida mão de obra, ainda causa muitos danos. Entretanto, como bem colocado, as pessoas envolvidas com ela possuem os meios econômicos necessários para mantê-la em pleno funcionamento. Com isso,

a população encontra-se exposta tanto à extração de argila destinada à indústria cerâmica como a extração de areia.

A estoparia, atividade econômica que nos surpreendeu durante a pesquisa, aparece com importância para a complementação da renda familiar da população. Empregando principalmente mulheres que permanecem no domicílio, a produção de estopa se caracteriza por ser pequena e realizada em casa, sendo confeccionada com os rejeitos de tecido de indústrias têxteis de Blumenau e Brusque. Apesar de ser percebida como uma forma de melhorar a condição de vida destas pessoas considera-se que em muitos aspectos ela contribui diretamente com a precarização das relações de trabalho. As pessoas envolvidas com ela não possuem qualquer vínculo empregatício, ou seja, não estão amparados pelas leis trabalhistas, exceto quando optam pelo pagamento como funcionários autônomos. Além disso, um relato apontou que a forma de pagamento desta produção ocorre por meio de cheque pré-datado, retirando assim a pouca liberdade destes trabalhadores.

Outros pontos que merecem destaque nesta atividade são também as condições de trabalho e o destino final dos resíduos da estopa, que muitas vezes são incinerados a céu aberto. As mulheres, principais envolvidas na confecção deste produto, ficam expostas à poeira resultante da malha e em muitos casos, conforme apontam os relatos, são acometidas de agravos de saúde decorrentes dos movimentos repetitivos. O descarte dos resíduos da estoparia coloca novamente a questão ambiental no município, expondo a população, e principalmente as pessoas que trabalham com ela, à fumaça resultante deste processo de descarte e queima dos resíduos. Por ser uma atividade muito comum em Canelinha, sugere-se o envolvimento dos gestores do município em buscar alternativas para o recolhimento deste material, por meio de cooperativas, visando um descarte adequado e que não se torne um determinante negativo na saúde dos moradores.

A migração também foi um fator frequentemente destacado no trabalho de campo. Muitos foram os relatos de pessoas que migram principalmente de cidades do Paraná, para trabalhar na indústria ceramista. Em muitos momentos as condições de saúde destas pessoas foram levantadas, visto que se deslocam até Canelinha buscando melhores condições de moradia, renda e trabalho. Na maioria dos casos, a *cerâmica* é a porta de entrada no mercado de trabalho municipal. Isso ocorre, pois a indústria ceramista é percebida pela população local como uma atividade que está na base das profissões do município. Com isso, os nativos não desejam se sujeitar as precárias condições oferecidas por ela, relegando ao migrante está profissão. Além disso, toda está situação, que envolve o migrante aceitar receber um valor menor de remuneração acarreta uma diferenciação entre pessoas nativas e aquelas "de fora", marcando fortemente a cultura local.

É importante destacar também às *casas de cerâmica*. Prática que se revelou muito comum, as empresas oferecem casas para os funcionários, até mesmo como uma forma de atrair mão de obra para a atividade. Assim, um ponto que pode estar contribuindo para está migração é o fato das pessoas encontrarem além de trabalho, moradia. Entretanto, a baixa qualidade destas moradias foi um ponto bastante controverso, levando muitas vezes a acreditar que há uma transposição da precarização das condições sociais para além do ambiente de trabalho. Embora em vários momentos a habitação não seja percebida como um problema, as condições oferecidas a estes trabalhadores necessitam ser evidenciadas, buscando mostrar a espoliação a que está exposto e até mesmo a desigualdade social existente na sociedade local.

Por aceitarem estas condições oferecidas, os migrantes se sujeitam muitas vezes a empregos com salários menores, o que faz com que a população local procure o polo calçadista localizado em São João Batista na busca de melhores condições de emprego e renda. Neste sentido, são criadas

situações de diferenciação entre as pessoas nascidas no município e aquelas que vêm de fora, contribuindo para excluir ainda mais estas pessoas recém-chegadas. Por serem moradores de Canelinha, a condição de vida e saúde desta população precisa ser levada em consideração porque na percepção dos entrevistados é comum a presença de migrantes, que na maioria das vezes não retornam a seus locais de origem. A procura por emprego em cidades vizinhas também coloca a importância dos municípios da região para Canelinha, sendo que não é possível compreender a cidade das *cerâmicas* sem levar em consideração a região do Vale do rio Tijucas.

Além da moradia, alguns outros pontos foram levantados procurando caracterizar a situação enfrentada principalmente por estes trabalhadores. Situação marcante, que remonta a práticas realizadas no século XIX, é o fato de empregados de uma *cerâmica* comprarem "fiado" em um determinado mercado. Posteriormente a conta é cobrada diretamente na indústria que por sua vez desconta o valor do salário do funcionário. Portanto, apesar do destacado "desenvolvimento" da sociedade, percebe-se que em muitas questões os avanços foram insignificantes, expondo grande parte da população a condições precárias de vida.

Buscando mostrar que crescimento econômico não deve ser considerado sinônimo de desenvolvimento utilizou-se o índice de desenvolvimento humano. Dos componentes deste indicador, o que apresenta uma condição mais precária é a educação, fato este percebido na baixa permanência na escola entre jovens de 15 e 20 anos. Apesar da rede municipal de ensino fundamental estar distribuída por todos os bairro e localidades é preciso repensar principalmente o ensino médio visto que estes jovens estão deixando a escola cedo e com pouca qualificação, restringindo desta forma o mercado de trabalho destes futuros profissionais.

O saneamento básico também é outro fator que marca a vida da população porque o município não conta com rede de

tratamento de esgoto. As agentes comunitárias foram muito francas ao relatarem condições precárias do destino dado ao esgoto domiciliar, expondo questão que pode afetar diretamente a saúde das pessoas. Sobre isso, vale lembrar que na área rural o saneamento é ainda mais problemático, sendo que neste local a água é obtida por meio de nascentes ou poços. Pensando em promoção da saúde, como política de saúde, o conhecimento da situação municipal permite que as ações locais de saúde estejam voltadas para as necessidades da população. Dessa forma, pode-se deixar de praticar ações exclusivamente curativas para criar ações de saúde que sejam realizadas antes do aparecimento das doenças.

Apesar dos relatos dos grupos focais e entrevista estarem muito voltados para o aspecto socioeconômico e da percepção sobre as diversas limitações das fontes oficiais de morbimortalidade, é possível levantar como determinantes socioambientais em saúde em Canelinha os impactos ambientais gerados na produção da indústria ceramistas e na estopa, a educação, a falta de saneamento básico, a estoparia propriamente dita, as *casas de cerâmica*, as condições de trabalho tanto na indústria cerâmica como na estoparia, os acidentes de trânsito e os agrotóxicos utilizados na agricultura.

Todas estas características foram levantadas e discutidas ao longo deste trabalho e embora nem todas possam ser modificadas imediatamente, por ser algo inerente ao modelo capitalista, o seu conhecimento permite fornecer condições mais dignas de vida para estas pessoas, com ações voltadas para os reais problemas da população. Além disso, atuando nas questões ambientais apontadas e percebidas como negativas, muitos dos determinantes que incidem sobre a saúde podem ser reduzidos ou eliminados. Sugere-se que outros estudos sejam realizados neste município, para que as necessidades aqui indicadas possam ser melhores esclarecidas. Além disso, cada variável aqui descrita necessita de um estudo com metodologia específica que pode evidenciar a real

associação entre os determinantes socioambientais e a morbimortalidade da população.

BIBLIOGRAFIA CITADA

ABRASCO. Associação Brasileira de Saúde Coletiva. **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 2 - Agrotóxicos, Saúde, Ambiente e Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das Lutas Sociais – o caso do movimento por justiça social. **Estudos Avançados, v. 24, n. 68**, pp. 103-119, 2010.

AKERMAN, Marco; STEPHENS, Carolyn; CAMPANARIO, Paulo & MAIA, Paulo Borlina. Saúde e Meio Ambiente: uma análise de diferenciais intra-urbanos enfocando o município de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública, v. 28, n. 4**, pp. 320-325, 1994.

ANTUNES, Ricardo Luiz Coltro. **O Caracol e sua Concha: ensaios sobre a morfologia do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005.

ARAÚJO, Hermetes Reis de. "Fronteiras Internas: urbanização e saúde pública em Florianópolis nos anos 20" in: BRANCHER, Ana (org.). **História de Santa Catarina: estudos contemporâneos**. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999. Pp. 102-113.

ASSIS, Simone G.; AVANCI, Joviana Quintes & OLIVEIRA, Raquel de Vasconcellos Carvalhaes de. Desigualdades Socioeconômicas e Saúde Mental Infantil. **Revista de Saúde Pública, v. 43**, pp. 92-100, 2009.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Perfil do Município de Canelinha, SC**. 2013.

AUMOND, Juares Jose; FORTES, Edson & LOCH, Carlos. Uso do Sensoriamento Remoto para Análise do Impacto Ambiental Resultante da Atividade Cerâmica no Vale do Rio Tijucas. **Geosul, v. 11, n. 9**, pp. 74-91, 1991.

BACKES, Dirce Stein; COLOMÉ, Juliana Silveira; ERDMANN, Rolf Herdmann & LUNARDI, Valéria Lerch. Grupo Focal como Técnica de Coleta e Análise de Dados em Pesquisas Qualitativas. **Revista O Mundo da Saúde, v. 35, n. 4**, pp. 438-442, 2011.

BEZERRA-FILHO, José Gomes; KERR-PONTES, Lígia Regina Sansigolo & BARRETO, Maurício Lima. Mortalidade Infantil e Contexto Socioeconômico no Ceará, Brasil, no Período de 1991 a 2001. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 7, n. 2**, pp. 135-142, abr./ jun. 2007.

BLANCHET, Alain & GOTMAN, Anne. **A Enquete e Seus Métodos: a entrevista**. Paris: Éditions Natahan, 1992.

BOURDIEU, Pierre. **A Miséria do Mundo**. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BOUSQUAT, Aylene & COHN, Amélia. A Dimensão Espacial nos Estudos sobre Saúde: uma trajetória histórica. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos, v. 11, n. 3**, pp. 549-568, set./dez. 2004.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva, v. 5, n. 1**, pp. 163-177, 2000.

BUSS, Paulo Marchiori & PELLEGRINI FILHO, Alberto. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **Physis, v. 17, n. 1**, pp. 77-93, 2007.

CARDOSO, Luzia Magalhães; SOUZA, Mirian Moura Costantin Félix de & GUIMARÃES, Roberto Ubirajara Cavalcante. Morte Materna: uma expressão da "questão social**". Serviço Social & Sociedade, n. 102**, pp. 244-268, abr./jun. 2010.

CARDOSO, Maria Regina Alves. "Epidemiologia Ambiental" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Pp. 87-113.

CARTA DE BANGKOK. **VI Conferência Global de Promoção da Saúde**, pp. 01-06. Bangkok/Tailândia, 05 a 11/08/2005.

CARTA DE OTTAWA. **I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde**, pp. 01-04. Ottawa/Canadá, 17 a 21/11/1986.

CARUSO JR., Francisco (coord.). **Estudo de Impacto Ambiental da Atividade de Mineração de Areia e Argila na Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas – Santa Catarina: municípios de Tijucas, Canelinha, São João Batista, Nova Trento e Major Gercino**. Volume II. Florianópolis, 2003.

CASTAÑO, Luz Stella Alvarez. Los Determinantes Sociales de la Salud: más allá de los factores de riesgo. **Revista Gerencia e Políticas de Salud, v. 8, n. 17**, pp. 69-79, jun./dez. 2009.

COSTA, Antônio José Leal; KALE, Pauline Lorena & VERMELHO, Letícia Legay. "Indicadores de Saúde" in: MEDRONHO, Roberto de Andrade; BLOCH, Kátia Vergetti; LUIZ, Ronir Raggio & WERNECK, Guilherme Loureiro (orgs.). **Epidemiologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009. Pp. 31-82

COSTA, Juvenal Soares Dias da; GIRALDI, Michel Cerioli; CARRET, Maria Laura Vidal; FERREIRA, Ana Maria Teixeira Borges; STRAUCH, Eliane Schneider & MORAES, Maurício, Evolução da Mortalidade por Causas Externas no Município de Pelotas e no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 1996-2009. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 22, n. 2**, pp. 215-224, abr./jun. 2013.

CHALHOUB, Sidney. **Cidade Febril: cortiços e epidemias na corte imperial**. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

CHOLLEY, A. Observações sobre Alguns Pontos de Vista Geográficos**. Boletim Geográfico, n. 179**, pp. 139-145, mar./abr. 1964.

CREWS, David; GILLETTE, Ross; SCARPINO, Samuel V.; MANIKKAM, Mohan; SAVENKOVA, Marina I. & SKINNER, Michael K. Epigenetic transgenerational inheritance of altered stress responses. **PNAS, v. 109, n. 23**, pp.9143-9148, jun. 2012.

D'AGOSTINI, Raquel Alves. **Violência e Morte na Região Metropolitana de Florianópolis, Brasil: tendências da mortalidade por causas externas de 1996 a 2002**. Dissertação de Mestrado – PPGSP/UFSC. Florianópolis, 2005.

DAVIS, Mike. **Planeta Favela**. São Paulo: Boitempo, 2006.

DECLARAÇÃO DE ADELAIDE. **II Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde**, pp. 01-13. Adelaide/Austrália, 05 a 09/04/1988.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. **Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde**, pp. 01-03. Alma-Ata/URSS, 06 a 12/09/1978.

DECLARAÇÃO DE JACARTA. **IV Conferência Internacional de Promoção da Saúde**, pp. 01-07. Jacarta/Indonésia, 21 a 25/07/1997.

DECLARAÇÃO DO MÉXICO. **V Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde**, pp. 01-04. Cidade do México/México, 05 a 09/07/2000.

DECLARAÇÃO DE SUNDSVALL. **III Conferência Internacional de Promoção da Saúde**, pp. 01-10. Sundsvall/Suécia, 09 a 15/06/1991.

ENGELS, Friedrich. "As grandes cidades" in: **A Situação da Classe Trabalhadora na Inglaterra**. São Paulo: Boitempo, 2010. Pp. 67-116.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Santa Catarina em Dados/ Unidade de Política Econômica e Industrial**. Florianópolis: FIESC, 2012.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. **O nascimento da Clínica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.

GIBSON, Gerusa & KOIFMAN, Sergio. Consumo de Agrotóxicos e Distribuição Temporal da Proporção de Nascimentos Masculinos no Estado do Paraná, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica, v.24, n. 4**, pp. 240-247, 2008.

GOLDENBERG, Mirian**. A Arte de Pesquisar**. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GRANDO, Silvia Eloisa. **A Territorialização em Saúde como Instrumento para a Vigilância em Saúde na Comunidade Vila do Arvoredo – Ingleses**. Dissertação de mestrado – MPPT/UDESC. Florianópolis, 2011.

GRIGOLETTI, Giane de Campos & SATTLER, Miguel Aloysio. Estratégias Ambientais para Indústrias de Cerâmica Vermelha do Estado do Rio Grande do Sul. **Ambiente Construído, v. 3, n. 3**, pp.19-32, jul./set. 2003.

GRIMBERG, Mabel. "Relações entre Epidemiologia e Antropologia" in: ALVES, Paulo César & RABELO, Miriam Cristina (orgs.). **Antropologia da Saúde: traçando identidade e explorando fronteiras**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ Editora Relume Dumará: 1998. Pp. 95-106.

GRISOTTI, Márcia. Doenças Infecciosas Emergentes e a Emergência das Doenças: uma revisão conceitual e novas questões. **Revista Ciência e Saúde Coletiva, v. 15, sup. 1**, pp.1095-1104, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Canelinha**. 2010.

JANUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 3 ed. Campinas: Editora Alínea, 2006.

JOBIM, Paulo Fernandes Costa; NUNES, Luciana Neves; GIUGLIANI, Roberto & CRUZ, Ivana Beatrice Manica da. Existe uma Associação entre Mortalidade por Câncer e Uso de Agrotóxico? Uma contribuição ao debate. **Revista Ciência e Saúde Coletiva, v. 15, n. 1**, pp. 277-288, 2010.

KOWARICK, Lúcio. "O Preço do Progresso: crescimento econômico, pauperização e espoliação urbana" in: MOISÉS, José Álvaro (Org.). **Cidade, Povo e Poder**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. Pp. 30-48.

KOWARICK, Lúcio. **A Espoliação Urbana**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

KOWARICK, Lúcio. **Viver em Risco: sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil**. São Paulo: Ed. 34, 2009.

LAURENTI, Ruy. "Prefácio" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Pp. XVII-XVIII.

LAVINA, Rodrigo. "Indígenas de Santa Catarina: história de povos invisíveis" in: BRANCHER, Ana (org.). **História de Santa Catarina: estudos contemporâneos**. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999. Pp. 73-82.

LINS, Hoyêdo Nunes. "Grandes Projetos e Equilíbrio Socioambiental: algumas considerações sobre a região de Florianópolis" in: PERES, Arlis Buhl. TORNQUIST, Carmen Susana; PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; PERES, Lino Fernando Bragança; SILVEIRA, Luís Roberto Marques

da & DIAS, Vera Lúcia Nehls (orgs.). **Reconstruindo Paisagens: desafios socioespaciais para a Grande Florianópolis**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013. Pp. 327-338.

LOPES, Fábio Silva & RIBEIRO, Helena. Mapeamento de Internações Hospitalares por Problemas Respiratórios e Possíveis Associações à Exposição Humana aos Produtos da Queima da Palha de Cana-de-açúcar no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 9, n. 2**, pp. 215-225, 2006.

LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza & BERTANI, Iris Fenner. "Degradação da Saúde: determinantes sociais para a saúde dos trabalhadores da agroindústria canavieira" in: LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; NAVARRO, Verá Lúcia; BERTANI, Iris Fenner; SILVA, José Fernando Siqueira da & SANT'ANA, Raquel Santos (orgs.). **Avesso do Trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador**. São Paulo: Expressão Popular: 2010. Pp. 367-397.

LUDERMIR, Ana Bernarda. Desigualdade de Classe e Gênero e Saúde Mental nas Cidades. **Physis, v. 18, n. 3**, pp. 451-467, 2008.

MAMIGONIAN, Armen. Gênese e Objeto da Geografia: passado e presente. **Geosul, v. 14, n. 28**, pp. 167-170, 1999.

MAMIGONIAN, Armen (org.). "A Indústria de Santa Catarina: dinamismo e estrangulamento" in: **Santa Catarina: estudos de geografia econômica e social**. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, 2011. Pp. 73-120.

MARCONI, Marina de Andrade & LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEGALE, Januário Francisco (org.). **Max. Sorre: Geografia**. São Paulo: Ática, 1984.

MEURER, Catarina Cristina Bárbara de Siqueira. **Análise da Paisagem da Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas, SC: proposta de áreas prioritárias para um sistema de unidades de conservação**. Dissertação de mestrado – PPCTA/UNIVALI. Itajaí, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretária de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretária de Atenção à Saúde. **Vigilância em Saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose**. Cadernos de Atenção Básica n. 21. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios**. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano Nacional de Saúde – PNS: 2012-2015**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MORAIS, Rosa Helena de Santana Girão de. A geografia Médica e as Expedições Francesas para o Brasil: uma descrição da estação naval do Brasil e da Prata (1868-1870). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v.14, n.1,** pp.39-62, jan./mar. 2007.

MOREIRA, Rafael da Silveira; NICO, Lucélia Silva & TOMITA, Nilce Emy. A Relação entre o Espaço e a Saúde Bucal Coletiva: por uma epidemiologia georreferenciada. **Ciência & Saúde Coletiva, v. 12, n. 1**, pp. 275-284, 2007.

MOTA, Francisco Suetônio Bastos. "Conhecimentos para Promoção do Saneamento, Saúde e Ambiente" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente:**

fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. Pp. 809-832.

MUSTAFA, Patrícia Soraya & BENATTI, Lucimara Perpétua dos Santos. "Trabalho e Necessidades: há satisfação das necessidades humanas na era do capital?" in: LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; NAVARRO, Verá Lúcia; BERTANI, Iris Fenner; SILVA, José Fernando Siqueira da & SANT'ANA, Raquel Santos (orgs.). **Avesso do Trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador**. São Paulo: Expressão Popular: 2010. Pp. 399-417.

NATAL, Delsio; MENEZES, Regiane Maria Tironi de & MUCCI, José Luiz Negrão. "Fundamentos de Ecologia Humana" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Pp. 57-86.

NERI, Marcelo & SOARES, Wagner. Desigualdade Social e Saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública, v. 18**, pp. 77-87, 2002.

NEVES, Magda de Almeida & PEDROSA, Célia Maria. Gênero, Flexibilidade e Precarização: o trabalho a domicílio na indústria de confecções. **Sociedade e Estado, v. 22, n. 1**, pp. 11-34, jan./abr. 2007.

NULAND, Sherwin B. **A peste dos Médicos: germes, febre pós-parto e a estranha história de Ignác Semmelweis**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

OLIVEIRA, Maria Aparecida de; ARTEIRO, Mariana Gutierres & RIBEIRO, Helena. Distribuição das Principais Causas de Internação Hospitalar de Crianças em Favelas e no Município de São Paulo, como Resultado do Padrão do Uso do Solo. **GEOUSP, n. 22**, pp. 112-126, 2007.

PAPARELLI, Renata. "Saúde Mental Relacionada ao Trabalho: o caso de educadores da rede pública de ensino

paulistana" in: LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; NAVARRO, Verá Lúcia; BERTANI, Iris Fenner; SILVA, José Fernando Siqueira da & SANT'ANA, Raquel Santos (orgs.). **Avesso do Trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador**. São Paulo: Expressão Popular: 2010. Pp. 317-342.

PAULILO, Maria Ignez Silveira. O peso do Trabalho Leve. **Ciência Hoje, v. 5, n. 28**, pp. 64-70, 1987.

PEREHOUSKEI, Nestor Alexandre & BENADUCE, Gilda Maria Cabral. Geografia da Saúde e as Concepções Sobre o Território. **Gestão & Regionalidade, v. 23, n. 68**, pp. 34-44, set./dez. 2007.

PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. Formação Sócio-espacial do Litoral de Santa Catarina (Brasil): gênese e transformações recentes. **Geosul, v. 18, n. 35**, pp. 99-129, jan./jun. 2003.

PERES, Frederico; OLIVEIRA-SILVA, Jefferson José; DELLA-ROSA, Henrique Vicente & LUCCA, Sérgio Roberto de. Desafios ao Estudo da Contaminação Humana e Ambiental por Agrotóxicos. **Ciência & Saúde Coletiva, v. 10**, pp. 27-37, 2005.

PIMENTA, Margareth de Castro Afeche. "Grandes empreendimentos e qualidade de vida urbana" in: PERES, Arlis Buhl. TORNQUIST, Carmen Susana; PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; PERES, Lino Fernando Bragança; SILVEIRA, Luís Roberto Marques da & DIAS, Vera Lúcia Nehls (orgs.). **Reconstruindo Paisagens: desafios socioespaciais para a Grande Florianópolis**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013. Pp. 313-325.

PHILIPPI JR., Arlindo & MALHEIROS, Tadeu Fabrício. "Saneamento e Saúde Pública: integrando homem e ambiente" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e**

Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. Pp. 3-31.

PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício & AGUIAR, Alexandre de Oliveira e. "Indicadores de Desenvolvimento Sustentável" in: PHILIPPI JR., Arlindo (ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Pp. 761-808.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório de Desenvolvimento Humano Brasil 2009/2010: valores e desenvolvimento humano 2010**. Brasília, 2010.

RIBEIRO, Helena & BIM, José Paulo. Saneamento Ambiental e Saúde Pública: uma contribuição da geografia médica**. XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental**, pp. 01-04. Porto Alegre, 3 a 8/12/2000.

RIBEIRO, Herval Pina. "O público e o Privado das Políticas Contemporâneas do Estado Moderno. Ascenção e Queda dos Direitos de Cidadania e a Emergência do Individualismo e do Neocorporativismo em Saúde" in: LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; NAVARRO, Verá Lúcia; BERTANI, Iris Fenner; SILVA, José Fernando Siqueira da & SANT'ANA, Raquel Santos (orgs.). **Avesso do Trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador**. São Paulo: Expressão Popular: 2010. Pp. 307-316.

ROCHA, Isa de Oliveira & MARIMON, Maria Paula Casagrande (org.). **Diagnóstico Socioambiental do Alto Vale do Rio Tijucas (Santa Catarina): algumas proposições de planejamento territorial**. Florianópolis: Ed. da UDESC, 2011.

ROJAS, Luisa Iñiguez. Geografía y Salud: temas y perspectivas en América Latina. **Cadernos de Saúde Pública, v. 14, n. 4**, pp.701-711, out./dez. 1998.

RONDON, Edilaura Nunes; SILVA, Regina Maria Veras Gonçalves da & BOTELHO, Clovis. Sintomas Respiratórios como Indicadores de Estado de Saúde em Trabalhadores de Indústrias de Cerâmicas. **Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 37, n. 1**, pp. 36-45, 2011.

ROUVER, Vanderlei. **Canelinha do Tijucas Grande**. Canelinha: Ed. da Prefeitura Municipal de Canelinha, 1988.

SABROZA, Paulo Chagastelles & WALTNER-TOEWS, David. Doenças emergentes, sistemas locais e globalização. **Cadernos de Saúde Pública, v. 17**, pp. 4-5, 2001.

SALICIO, Viviane Aparecida Martins Mana; BOTELHO, Clovis; SILVA, Ageo Márcio Cândido da & SALICIO, Marcos Adriano. Fatores Associados às Alterações da Função Pulmonar em Trabalhadores de Indústrias de Cerâmica. **Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 5**, pp. 1353-1360, 2013.

SANTA CATARINA. **Panorama dos Recursos Hídricos de Santa Catarina**. Florianópolis: Secretaria do Estado do Desenvolvimento Sustentável, 2006.

SANT'ANA, Raquel Santos & CARMO, Onilda Alves do. "As condições de Trabalho no Setor Sucroalcooleiro" in: LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; NAVARRO, Verá Lúcia; BERTANI, Iris Fenner; SILVA, José Fernando Siqueira da & SANT'ANA, Raquel Santos (orgs.). **Avesso do Trabalho II: trabalho, precarização e saúde do trabalhador**. São Paulo: Expressão Popular: 2010. Pp. 343-366.

SANTOS, Janaína Sant'ana Maia. **Governança da Água e Tecnologia de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento para a Construção de Cenários Ambientais na Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas**. Tese de doutorado – PPGEA/UFSC. Florianópolis, 2009.

SANTOS, Janduhy Pereira dos; STEINKE, Ercília Torres & GARCÍA-ZAPATA, Marco Túlio Antônio. Uso e Ocupação do

Solo e a Disseminação da Hantavirose na Região de São Sebastião, Distrito Federal: 2004-2008. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 44, n. 1**, pp. 53-57, jan./fev. 2011.

SANTOS, Milton. **Espaço e Sociedade: ensaios**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 3 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1990.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. "Temáticas e Temas Usados em Planejamento Ambiental" in: **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004. Pp. 71-108.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Diagnóstico Setorial da Indústria de Cerâmica Vermelha e Olaria do Espírito Santo: relatório final**. Espírito Santo, 2009.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Santa Catarina em Números: Canelinha**. Florianópolis: Sebrae/SC, 2010.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Santa Catarina em Números: Canelinha**. Florianópolis: Sebrae/SC, 2013.

SILVA, Iracely Rodrigues da; PEREIRA, Luci Cajueiro Carneiro & COSTA, Rauquírio Marinho da. Exploração de Argila em Fazendinha e os Impactos Socioambientais (Amazônia, Brasil). **Revista da Gestão Costeira Integrada, v. 9, n. 2**, pp.85-90, 2009.

SILVA, Olga Maria Panhoca da (Coord.). **O Estudo das Populações Rurais e Pequenas Comunidades do Oeste Catarinense para o Comportamento de Risco e a**

Morbidade Referida para o Câncer e Demais Doenças e Agravos Não-Transmissíveis. Relatório Técnico n.1 – Fapesc. Florianópolis, 2009.

SILVA, Silvio Fernandes da. Sistema Único de Saúde 20 anos: avanços e dilemas de um processo em construção. **Saúde em Debate, v. 33, n. 81**, pp. 38-46, jan./abr. 2009a.

SORRE, Maximilien. "Textos" in: Januário Francisco Megale (Org.). **Max. Sorre: Geografia**. São Paulo: Ática, 1984.

SOUZA, Joel José de & BASTOS, Maycon Neyhiel. A Formação Socioespacial do Estado de Santa Catarina, Brasil. **XIII Encuentro de Geógrafos de América Latina**, pp. 01-14. Costa Rica, 25 a 29/07/2011.

THIOLLENT, Michel J. M. "O processo de entrevista" in: **Crítica Metodológica, Investigação Social & Enquete Operária**. 5 ed. São Paulo: Editora Polis, 1987. Pp.79-99.

TORNQUIST, Carmen Susana; MIGUEL, Denise Soares & ASSIS, Gláucia de Oliveira. Entre Julgar e Escutar: sexualidade e aborto em um bairro popular. **Estudos de Sociologia, v. 17, n. 32**, pp. 45-63, 2012.

UBERTI, Antonio Ayrton Auzani. **Santa Catarina: proposta de divisão territorial em regiões edafoambientais homogêneas**. Tese de doutorado – PPGEC/UFSC. Florianópolis, 2005.

UNESC. Universidade do Extremo Sul Catarinense. **Amostragem de Partículas Totais em Suspensão no Ar Ambiente. Relatório nº 08/09**. Criciúma, 2009.

VIEIRA, Maria Graciana Espellet de Deus & PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. Formações Sócio-Espaciais Catarinenses: notas preliminares. **Congresso de história e geografia de Santa Catarina**, pp. 453-463. Florianópolis, 4 a 7/09/1996.

VOLPATO, Terezinha Gascho. **A Pirita Humana: os mineiros de Criciúma**. Florianópolis: Ed. da UFSC/ Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina, 1984.

WESTPHAL, Márcia Faria. O Movimento Cidades/Municípios Saudáveis: um compromisso com a qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva, v. 5, n. 1**, pp. 39-51, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION**.** Declaração Política do Rio sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde**, pp. 1-7. Rio de Janeiro, 19 a 21/10/2011.

WÜNSCH FILHO, Victor; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; BOING, Antonio Fernando & LORENZI, Ricardo Luiz. Perspectivas da Investigação sobre Determinantes Sociais em Câncer. **Physis, v. 18, n. 3**, pp. 427-450, 2008.

ZIONI, Fabíola & WESTPHAL, Márcia Faria. O Enfoque dos Determinantes Sociais de Saúde sob o Ponto de Vista da Teoria Social**. Saúde e Sociedade, v. 16, n.3**, pp.26-34, 2007.

ZHOURI, Andréa & OLIVEIRA, Raquel. "Experiências Locais e Olhares Globais: desafios para os moradores do Vale de Jequitinhonha (MG) no campo ambiental" in: STEIL, Carlos Alberto & CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (orgs.). **Cultura, Percepção e Ambiente: diálogos com Tim Ingold**. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2012.

ANEXOS

ANEXO I – Roteiro de Entrevista

BLOCO I – Dados de Identificação
Sexo (Não é necessário perguntar, somente pela observação):
Qual sua data de nascimento?
Qual sua Raça/Etnia? Qual é a origem de seus pais?
Qual é sua Religião?
Onde o Sr.(a)estudou? Estudou até que série?

BLOCO II – Dados sobre Trabalho
Qual é sua profissão?
Qual seu trabalho (atual e anterior)?
Onde o Sr.(a) trabalha? Quantas horas por dia?
Descreva um dia normal de trabalho?
Qual o principal trabalho das pessoas aqui na região?

BLOCO III – Dados sobre Saúde
Como anda a vida do pessoal aqui da região? E a saúde deles?
Como o Sr.(a) acha que está sua saúde?
O Sr.(a) acha que algum fator externo pode interferir na saúde das pessoas? Quais? Por quê?
O Sr.(a) acredita que o trabalho pode influenciar a saúde das pessoas? Como?
O Sr.(a) conhece ou tem contato com alguém que adoeceu ou faleceu em decorrência do seu trabalho? Conte sobre isto.
E na sua saúde, o trabalho teve alguma influência? Relate.
Onde o Sr.(a) realiza suas consultas?
Já esteve internado(a) alguma vez? Por quê?

	Renata	Sonia	Dalva	José	Janaína	Roberto	Carmen	Júlio	Olga	Antônio	Fernando
Sexo	Fem.	Fem.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Masc.
Nascimento	06.12.67	31.07.58	27.05.79	18.02.68	30.04.68	08.10.65	01.04.49	24.08.57	10.06.33	11.03.52	06.11.29
Raça ou Etnia	Polonesa	Negra, Africanos	Portuguesa	Portuguesa	Italiana	Brasileira	Brasileira	Brasileira	Brasileira	Alemã	Alemã
Religião	Evangélica	Evangélica	Evangélica	Católica	Católica	Católica	Católica	Católica	Católica	Católica	Católica
Escolaridade	Médio incompleto	Fundamental completo	Não terminou 1ª série	Não terminou 2ª série	Médio completo	Fundamental completo	Até a 4ª série	Até a 2ª série	Até a 4ª série	Até a 2ª série	Até a 3ª série
Profissão	ACS e costureira	ACS	Dona de casa	Sapateiro aposentado	ACS	Empresário ceramista	Aposentada	Aposentado	Aposentada	Trabalhador braçal aposentado	Aposentado
Trabalhos anteriores	Agricultura e *cerâmica*	Dona de casa	*Cerâmica*, calçado e confecção	*Cerâmica*, agricultura e construção civil	Estopa, *cerâmica* e faxineira	Agricultor, pedreiro e motorista	Agricultura e dona de casa	Madeireira e *cerâmica*	Agricultura e comércio	Agricultor	Agricultura, *cerâmica* e departam. de estrada de rodagem
Trabalho influenciou na sua saúde	Não ficou claro	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim (hérnia de disco)	Sim	Sim (mais não deixa claro)	Não
Principal trabalho das pessoas na região	*Cerâmica*, estopa e calçado	*Cerâmica* e estopa	*Cerâmica*	*Cerâmica*, facção e calçado	*Cerâmica*, estopa e calçado	Agricultura antigamente, atualmente *cerâmica*	Agricultura e os mais novos trabalham fora	*Cerâmica*, malharia e calçado	Não soube dizer	*Cerâmica* e estopa	*Cerâmica* e malharia
Onde realiza as consultas médicas	Posto de saúde e hospital	Posto de saúde	Posto de saúde	Posto de saúde ou rede SUS	Posto de saúde	Rede particular	Posto de Saúde e particular	Posto de saúde	Rede particular	Rede SUS	Rede particular
Internações	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim