

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL

ROBERTO SHIGUEYASU YAMADA

**SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO COMPARATIVO EM  
DUAS COMUNIDADES RURAIS NO ESTADO DO PARANÁ**

DISSERTAÇÃO

PATO BRANCO  
2012

ROBERTO SHIGUEYASU YAMADA

**SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO COMPARATIVO EM  
DUAS COMUNIDADES RURAIS NO ESTADO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Regional, do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Miguel Ângelo Perondi

Co-orientadores: Dr. Gilson Ditzel Santos

M.Sc. Tania Maria Cavalcante

PATO BRANCO

2012

Catálogo na Fonte por Elda Lopes Lira CRB9/1295

Y16s Yamada, Roberto Shigueyasu

Saúde e qualidade de vida: um estudo comparativo em duas comunidades rurais no Estado do Paraná / Roberto Shigueyasu Yamada – 2012.

125f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Miguel Ângelo Perondi

Coorientador: Gilson Ditzel Santos

Coorientador: Tânia Maria Cavalcante

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Ponta Branco / PR, 2012.

Bibliografia: f. 106 - 117

1.Fumicultura. 2.Agricultura familiar. 3.Risco e Qualidade de Vida. 4.SF-36. I.Perondi, Miguel Ângelo, orient. II.Santos, Gilson Ditzel, coorient. III.Cavalcante, Tânia Maria, coorient. IV.Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. V.Título.

CDD(22. ed.) 330



## TERMO DE APROVAÇÃO Nº 13

### Título da Dissertação

Saúde e qualidade de vida no cultivo do tabaco: um estudo comparativo entre dois diferentes sistemas de produção no Estado do Paraná

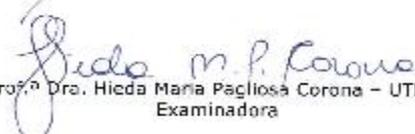
### Autor

Roberto Shigueyasu Yamada

Esta dissertação foi apresentada às 9 horas do dia 30 de março de 2012, como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - Linha de Pesquisa Regionalidade e Desenvolvimento - no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O autor foi arguido pela Banca Examinadora abaixo assinada, a qual, após deliberação, considerou o trabalho aprovado.

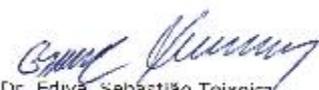
  
Prof. Dr. Miguel Ângelo Perondi - UTFPR  
Orientador

  
Prof.ª Dra. Nilvânia Aparecida de Mello - UTFPR  
Examinadora

  
Prof.ª Dra. Hilda Maria Paçliosa Corona - UTFPR  
Examinadora

  
Prof.ª Dra. Leticia de Lima Trindade - UFSC  
Examinadora

Visto da Coordenação

  
Prof. Dr. Edvã Sebastião Teixeira  
Coordenador do PPGDR

Dedicatória:

Ao passado:

A meus pais Shiguelo e Miyoko (in memoriam)

Pelo exemplo e pela saudade...

Ao presente:

A minha esposa Raquel e filhos Daniel e Diego

Pela admiração e minha razão de viver...

Ao futuro:

A Convenção Quadro para o Controle do Tabaco:

Pela sua implementação ampla e irrestrita...

Agradecimentos:

Ao meu orientador prof. Dr. Miguel Ângelo Perondi pelo amizade , incentivo e competências na orientação. A sua família Norma, Eduardo e Luisa pelo apoio e paciência...

Aos meus co-orientadores prof. Dr. Gilson Ditzel e a médica MSC Tania Cavalcante pelo interesse e disponibilidade na co-orientação...

Aos professores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Utfpr – campus de Pato Branco , principalmente do Programa de Pós graduação em Desenvolvimento Regional na transmissão de seus conhecimentos da interdisciplinaridade ...

Ao professores mais próximos devido ao tema da dissertação: prof. Dr. Edival, profa. Dra. Hieda, profa. Dra. Maria de Lourdes, profa. Dra. Nilvânia, profa. Dra. Thelma pelo esforço e dedicação em todos os momentos deste curso...

Ao prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil da UFRGS pelo curso intensivo de estatística...

Aos servidores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Utfpr – campus de Pato Branco pela prestatividade sempre que necessário...

Ao meus colegas de turma: Ana Paula, Andéia, Arminda, Cesar, Clariana, Helder, Jaiarys, Marco, Pasquali, Rogério, Rosane, aos colegas de trabalhos conjuntos: Lucilene e PP pela amizade, oportunidade de convívio e pelas atividades festivas nestes dois anos e aos colegas da comissão de formatura: Arlete, Graziela e Joelma pela operacionalização da nossa festa de formatura...

A toda a Comunidade de Itaiba do município de Marmeleiro e Comunidade de Volta Grande do município de Irati pela disposição na participação da pesquisa e hospitalidade...

Aos entrevistadores Jeferson de Marmeleiro e Lais de Irati pela colaboração nesta importante fase de pesquisa...

A Secretaria de Saúde de Marmeleiro e Emater local de Irati pela intermediação nas comunidades pesquisadas...

A acadêmica Ana Paula pelas coautorias em artigos relacionados a dissertação...

A minha esposa Raquel e filhos Daniel e Diego pela participação e compreensão nesta fase da caminhada de conquista de mais um domínio do conhecimento...

E finalmente um agradecimento especial a todos os supra citados pelo privilégio de ter participado em suas vidas; alguns por momentos, outros por um período e os demais pelo resto de nossas vida ...

## Epigrafe

“Sonhar, mais um sonho impossível, lutar quando é fácil ceder;  
Vencer o inimigo invencível... Vou saber que valeu delirar e morrer de  
paixão... E o mundo vai ver uma flor brotar do impossível chão.”

(Miguel de Cervantes – obra Dom Quixote de la Mancha – Joe  
Darion e Mitch Leig – versão em português de Chico Buarque)

## RESUMO

YAMADA, Roberto Shigueyasu. Saúde e qualidade de vida: um estudo comparativo em duas comunidades rurais no Estado do Paraná. 2012. 125f. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2012.

Qualquer estudo sobre a cadeia produtiva do tabaco reconhece que o elo mais frágil do processo é o fumicultor. Neste estudo de caso abordou-se este complexo tema na perspectiva interdisciplinar, iniciou-se com contextualização da fumicultura como uma agricultura familiar especializada, a seguir uma analogia da folha do tabaco como duas faces de um desenvolvimento sustentável: o lado do bem referente ao lado econômico, e o lado do mal como as consequências na saúde pública. E finalmente os riscos e qualidade de vida no cultivo do tabaco. Um questionário semiestruturado baseado no instrumento Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde foi utilizado para captar algumas informações sobre saúde das comunidades. O instrumento genérico e de auto percepção, Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey (SF-36), traduzido e validado para o português foi utilizado para verificar se haveria diferença de qualidade de vida na saúde nas duas comunidades de diferentes sistemas de produção do tabaco; Itaíba com tabaco tipo Burley no município de Marmeleiro – Pr e, Volta Grande com tipo Virgínea no município de Irati - Pr, mostrou-se adequado nesta pesquisa. A confiabilidade dos domínios foi avaliada através do Coeficiente Alfa de Cronbach cujo resultado foi de 0,841 para Itaíba e 0,722 para Volta Grande. A validade dos domínios foi através da Correlação de Spearman cujos resultados foram positivos e estatisticamente significativos na maioria das correlações nas duas comunidades. Não houve diferença significativa no teste t de Student quando avaliada a variável localidade e atividade agrícola com os indivíduos das duas comunidades excluindo os aposentados. Havendo diferença quando utilizadas as variáveis de patologias como Hipertensão Arterial (HA), Diabetes (Db), colesterol, osteoporose em relação às dimensões que avaliavam o aspecto físico. Os indivíduos das duas comunidades conhecem a importância da utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), mas utilizam de forma precária. A compreensão do risco no trabalho da cultura do tabaco está prejudicada quando se refere à própria pessoa, como nas demais atividades agrícolas, os riscos parecem que afetam somente os outros indivíduos. Pela presença mensal do Agente Comunitário de Saúde (ACS) percebida pelo acompanhamento de hipertensos e diabéticos no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) do Ministério da Saúde; bem como menor consumo de automedicação, há um melhor acompanhamento da população da comunidade de Itaíba, município de Marmeleiro em relação à comunidade de Volta Grande, município de Irati. A comparação de qualidade de vida na saúde com mesmo instrumento na atividade agrícola poderá ser realizada futuramente com a construção de trabalhos semelhantes.

Palavras Chaves: Fumicultura, Agricultura Familiar, Risco e Qualidade de Vida, SF-36.

## ABSTRACT

YAMADA, Roberto Shigueyasu. Health and quality of life: a comparative study in two rural communities in Paraná. 2012. 125f. Dissertation. (Master's degree in Regional Development) – Graduate Program in Regional Development, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2012.

Any study on the tobacco production chain acknowledges that the weakest link in the process is the tobacco grower. In this case study, this complex topic was approached in an interdisciplinary perspective. It began with the contextualization of the tobacco growing farms as a specialized family-based agriculture, then an analogy of the tobacco leaf as two sides of a sustainable development: the good side related to the economic aspect, and the side of evil as the consequences on public health. And finally, the risks and the quality of life in the cultivation of tobacco. A semi-structured survey based on Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Inquiry (Vigitel) under the responsibility of the Secretariat of Health Surveillance, Ministry of Health was used to capture some information about the health of communities. The generic and self-perceptive instrument, Medical Outcomes Study 36 – short form health survey (SF-36), translated and validated into Portuguese, was used to verify whether there would be a difference in the quality of life in the health of two communities with different tobacco production systems: Itaiba with Burley type tobacco in the city of Marmeleiro – Pr, and Volta Grande with Virginea type tobacco in the city of Irati - Pr, and proved suitable in this survey. The reliability of the domains was assessed by using the Cronbach Alpha Coefficient, with results of 0.841 for Itaiba and 0.722 for Volta Grande. The validity of the domains was assessed through the Spearman Correlation, of which results were positive and statistically significant in most of the correlations in the two communities. There was no significant difference in Student's t test when the variables location and agricultural activity were evaluated with individuals from the two communities, excluding retirees. A difference was observed when using pathologies such as Hypertension (HA), Diabetes (Db), cholesterol and osteoporosis as variables, compared to the dimensions that assessed the physical aspect. The individuals of the two communities are aware of the importance of the use of Personal Protective Equipment (PPE), but use it in a precarious way. The understanding of the risk involved in the work of tobacco growing is impaired when referring to oneself, as in other agricultural activities, the risks seem to only affect other individuals. With the monthly presence of the Community Health Agent (ACS), noticed by the monitoring of individuals with hypertension and diabetes in the Primary Care Information System (SIAB) of the Ministry of Health, as well as lower consumption of self-medication, there is a better monitoring of the community population of Itaiba, city of Marmeleiro, in relation to the community of Volta Grande, city of Irati. The comparison of quality of life in health, with the same instrument in agricultural activity, may be performed in future developments of similar work.

Keywords: Tobacco growing farms, Family Farms, Risk and Quality of Life, SF-36.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – BRASIL – ESTABELECIMENTOS, ÁREA E VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO E PERCENTUAL DO FINANCIAMENTO TOTAL.	28
TABELA 02 – RENDA TOTAL (RT) E RENDA MONETÁRIA (RM) POR ESTABELECIMENTO (EM R\$)	28
TABELA 3 – BALANÇO PRODUTIVO DA FUMICULTURA MUNDIAL NA SAFRA 2008/2009	32
TABELA 4 – BALANÇO PRODUTIVO DA FUMICULTURA MUNDIAL NA SAFRA 2009/2010	33
TABELA 5 – BALANÇO PRODUTIVO DA FUMICULTURA BRASILEIRA E A IMPORTANCIA SOCIAL NA SAFRA 2009/2010	33
TABELA 6 – AS REGIÕES DE MAIOR NUMERO DE PRODUTORES DE TABACO NO BRASIL NA SAFRA: 2010/11	33
TABELA 7 – PRODUÇÃO DE FUMO EM ÁREA PLANTADA E PRODUÇÃO POR ESTADOS DO BRASIL.	35
TABELA 8 – VALORE EM REAIS DOS IMPOSTOS PAGOS E MARGEM DE LUCRO NO BRASIL	36
TABELA 9 - TAXA DE INCIDENCIA DE CANCER DE PULMÃO POR REGIÃO.	44
TABELA 10 - INDIVÍDUOS ENTREVISTADOS SEGUNDO GENERO E FAIXA ETÁRIA EM ANOS DA COMUNIDADE DE ITAIBA	68
TABELA 11 - SEXO FEMININO E INDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	68
TABELA 12 - SEXO MASCULINO E INDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	69

TABELA 13 - INDIVÍDUOS QUE CONSOMEM BEBIDA ALCOOLICA EM ITAIBA	69
TABELA 14 - FUMANTES DA COMUNIDADE DE ITAIBA - MUNICIPIO DE MARMELEIRO – PR	70
TABELA 15 - INDIVÍDUOS DE EX-FUMANTES DE ITAIBA	70
TABELA 16 - INDIVÍDUOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL (HA) EM ITAIBA	71
TABELA 17 - INDIVÍDUOS COM DIABETES (DB) EM ITAIBA	71
TABELA 18 - INDIVÍDUOS COM COLESTEROL (COL) EM ITAIBA	72
TABELA 19 - INDIVÍDUOS COM IAM/AVC* EM ITAIBA	72
TABELA 20 - INDIVÍDUOS COM OSTEOPOROSE EM ITAIBA	73
TABELA 21 – MULHERES COM PAPANICOLAU E MAMOGRAFIA EM ITAIBA	73
TABELA 22 - INDIVÍDUOS QUE PASSAM AGROTÓXICOS EM RELAÇÃO À GÊNERO EM ITAIBA	74
TABELA 23 - INDIVÍDUOS QUE PASSARAM MAL APLICANDO AGROTÓXICOS EM RELAÇÃO AO GÊNERO EM ITAIBA	74
TABELA 24 - PASSARAM MAL NA COLHEITA DO TABACO EM ITAIBA	75
TABELA 25 - PASSARAM MAL NA SECAGEM DO TABACO EM ITAIBA	75
TABELA 26 - PASSARAM MAL NA SELEÇÃO DO TABACO EM ITAIBA	76
TABELA 27 - INDIVÍDUOS QUE CONSULTARAM MÉDICO EM ITAIBA	76

TABELA 28 - MEDICAÇÃO PRESCRITA EM RELAÇÃO A CONSULTARAS EM ITAIBA	77
TABELA 29 - RELAÇÃO DE INGESTÃO E PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM ITAIBA	77
TABELA 30 - USO DE MEDICAMENTOS CONTINUOS EM ITAIBA	78
TABELA 31 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA COMUNIDADE DE ITAIBA – MARMELEIRO – PARANÁ	78
TABELA 32 – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN DOS 8 DOMINIOS DO SF-36 NA COMUNIDADE DE ITAIBA	79
TABELA 33 - INDIVÍDUOS ENTREVISTADOS SEGUNDO GENERO E FAIXA ETÁRIA EM ANOS DA COMUNIDADE DE VOLTA GRANDE	80
TABELA 34 - SEXO FEMININO E INDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	81
TABELA 35- SEXO MASCULINO E INDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)	81
TABELA 36 – INDIVIDUOS QUE CONSOMEM BEBIDA ALCOOLICA EM VOLTA GRANDE	82
TABELA 37 - FUMANTES DA COMUNIDADE DE VOLTA GRANDE - MUNICIPIO DE IRATI – PR	82
TABELA 38 - INDIVÍDUOS DE EX-FUMANTES DE VOLTA GRANDE	83
TABELA 39 - INDIVIDUOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL (HA) EM VOLTA GRANDE	83
TABELA 40 - INDIVÍDUOS COM DIABETES (DB) EM VOLTA GRANDE	84

TABELA 41 - INDIVÍDUOS COM IAM/AVC* EM VOLTA GRANDE	84
TABELA 42 - INDIVÍDUOS COM OSTEOPOROSE EM VOLTA GRANDE	85
TABELA 43 – MULHERES COM PAPANICOLAU E MAMOGRAFIA EM VOLTA GRANDE	85
TABELA 44 - INDIVÍDUOS QUE PASSAM AGROTÓXICOS EM RELAÇÃO À GÊNERO EM VOLTA GRANDE	85
TABELA 45 - INDIVÍDUOS QUE PASSARAM MAL APLICANDO AGROTÓXICOS EM RELAÇÃO AO GÊNERO EM VOLTA GRANDE	86
TABELA 46 - PASSARAM MAL NA COLHEITA DO TABACO EM VOLTA GRANDE	86
TABELA 47 - INDIVÍDUOS QUE CONSULTARAM MÉDICO EM VOLTA GRANDE	87
TABELA 48 - MEDICAÇÃO PRESCRITA EM RELAÇÃO A CONSULTAS EM VOLTA GRANDE	87
TABELA 49 - RELAÇÃO DE INGESTÃO E PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM VOLTA GRANDE	87
TABELA 50 - USO DE MEDICAMENTOS CONTÍNUOS EM VOLTA GRANDE	88
TABELA 51 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA COMUNIDADE DE VOLTA GRANDE – IRATI – PARANÁ	89
TABELA 52 – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN DOS 8 DOMÍNIOS DO SF-36 NA COMUNIDADE DE VOLTA GRANDE	89

TABELA 53 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS DUAS COMUNIDADE.	90
TABELA 54 – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN DOS 8 DOMINIOS DO SF-36 NAS DUAS COMUNIDADES	91
TABELA 55: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM A ATIVIDADE AGRÍCOLA	91
TABELA 56: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM A ATIVIDADE AGRÍCOLA EXCLUÍDO-SE OS APOSENTADOS	92
TABELA 57: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM LOCALIDADE	93
TABELA 58: COMPARAÇÃO ENTRE FUMICULTORES DE ITAIBA E VOLTA GRANDE EXCLUÍDO OS APOSENTADOS	94
TABELA 59: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM SEXO	94
TABELA 60: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM OS APOSENTADOS	95
TABELA 61 – COMPARAÇÃO DOS APOSENTADOS EM RELAÇÃO À LOCALIDADE	95
TABELA 62: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM OS FUMANTES	96
TABELA 63: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM INGESTÃO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS.	96
TABELA 64: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL (HA)	97
TABELA 65: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM DIABETES (DB)	97
TABELA 66: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM COLESTEROL	99
TABELA 67: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM OSTEOPOROSE	99
TABELA 68: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM IAM/AVC	100

TABELA 69: DUAS COMUNIDADES EM COMPARAÇÃO COM A INGESTÃO DE  
MEDICAÇÃO DE USO CONTÍNUO

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1 – REGIÃO SUL – MUNICÍPIOS PRODUTORES DE FUMO EM FOLHA EM 2005	34
FIGURA 2 – CONCENTRAÇÃO DE PRODUÇÃO DE TABACO EM TONELADAS	35
FIGURA 3 – MUNICÍPIO DE MARMELEIRO – PARANÁ	67
FIGURA 4 – MUNICÍPIO DE IRATI – PARANÁ	80

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 01 - TAXONOMIA DAS DEFINIÇÕES SOBRE QUALIDADE DE VIDA	56
QUADRO 02 - TRES MODELOS DE INDICADORES DE QUALIDADE DE VIDA	58

## **LISTA DE SIGLAS**

ACT - Aliança de Controle do Tabagismo  
ACS - Agente Comunitário de Saúde  
AFUBRA - Associação dos Fumicultores do Brasil  
APS - Atenção Primária da Saúde  
AS - Aspectos Sociais  
AVC – Acidente Vascular Cerebral  
CID - Classificação Internacional de Doenças  
CF - Capacidade Funcional  
CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento  
CNCT - Comissão Nacional para o Controle do Uso do Tabaco  
Col – Colesterol  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CONINQ - Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro  
COP - Conferência das Partes  
CQCT - Convenção Quadro para o Controle do Tabaco  
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico  
DATASUS – Banco de dados do Sistema Único de Saúde  
Db – Diabetes  
DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis  
DESER - Departamento de Estudos Sócio Econômicos Rurais  
EGS - Estado Geral de Saúde  
EPIs - Equipamentos de Proteção Individual  
ESF - Estratégia Saúde da Família  
Estab - Estabelecimento  
FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais.  
FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação  
FT - Financiamento Total  
ha – hectare  
H A – Hipertensão Arterial  
HRA - Health Risk Appraisal - Risco Individual  
IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná  
IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ICV - Índice de Condições de Vida  
IDF - Índice de Desenvolvimento da Família  
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano  
IDH-M - Índice Municipal de Desenvolvimento Humano  
IMC - Índice de Massa Corpórea  
INCA - Instituto Nacional de Câncer  
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
ITGA - International Town and Gown Association  
LAE - Limitação por Aspectos Emocionais  
LAF - Limitação por Aspecto Físico  
MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário  
MPOWER – Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce e Raise.  
MR- área máxima regional  
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego  
NR-31 - Norma Regulamentadora 31  
OMS - Organização Mundial da Saúde  
ONU - Organização das Nações Unidas  
PAM - Produção Agrícola Municipal  
PIB - Produto Interno Bruto  
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
PRONAF - Programa Nacional para o Fortalecimento da Agricultura Familiar  
RA - Risk Approach - Abordagem de risco  
RA/M - Risk Analysis/Assessment/Management - Análise de risco  
RT - Renda Total  
SIAB - Sistema de Informação de Atenção Básica  
SINDIFUMO - Sindicato das Indústrias do Fumo  
SF-36 - Medical Outcomes Study SF-36 Health Survey  
SM - Saúde Mental  
SPSS - Statistical Package for de Social Sciences  
SUS – Sistema Único de Saúde

VBP - Valor Bruto de Produção

Vigitel – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

Vital – Vitalidade

WHOQOL - World Health Organization Quality Of Life Assessment

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	21
2. ASPECTOS SOBRE O SETOR PRODUTIVO.....	24
2.1. História da cultura do tabaco .....	24
2.2. Passado e presente da agricultura familiar .....	26
2.3. Modernidade do sistema de produção do tabaco.....	29
2.4. O papel econômico do tabaco: uma questão de sustentabilidade.....	32
3. O TABAGISMO E OS PROBLEMAS DE SAÚDE PÚBLICA .....	38
3.1 Problemas de saúde relacionados ao tabagismo.....	38
3.2 Problemas de saúde relacionados à produção do tabaco .....	42
4. CONVENÇÃO-QUADRO PARA O CONTROLE DO TABACO (CQCT) .....	48
5. RISCOS E QUALIDADE DE VIDA NO CULTIVO DO TABACO. ....	53
6. A REALIDADE ENCONTRADA.....	63
6.1. Instrumentos para a pesquisa de campo. ....	63
6.2. Comunidade de Itaiba – Marmeleiro - Paraná.....	66
6.3. Comunidade de Volta Grande - Irati - Paraná .....	79
6.4. Comparação entre as duas comunidades. ....	90
7. CONCLUSÃO.....	104
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	106
Anexo 1: SF-36.....	118
Anexo 2: QUESTIONÁRIO SEMI ESTRUTURADO.....	122

## 1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a cadeia produtiva do tabaco são unânimes na descrição do elo mais frágil do processo: o fumicultor. Entretanto, esses estudos se limitam em avaliar o aspecto econômico e dificilmente abordam a dimensão da saúde do trabalhador (e da família) na fumicultura, bem como, suas percepções sobre a qualidade de vida.

Existem muitos conceitos de qualidade de vida, alguns acreditam que quem primeiro utilizou o termo foi Dwight D. Eisenhower, ao declarar que "os objetivos não podem ser medidos através do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos através da qualidade de vida que proporcionam às pessoas." (WHOQOL, 1998, p. 1) ou então, por Lyndon Baines Johnson que incluiu a qualidade de vida como um objetivo importante no relatório da Comissão das Metas Nacionais, relacionando-o à educação, ao crescimento individual e econômico, à saúde e bem-estar econômico (welfare state) dos americanos. (MUSSCHENGA, 1997, citado por SCATTOLIN, 2006).

Poucas são as pesquisas epidemiológicas que relacionam essa atividade à saúde do trabalhador rural e sua qualidade de vida, pois, além da exposição ao agrotóxico, fruto da dificuldade no uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) em toda a fase de produção do tabaco, ainda existem doenças profissionais relacionadas à exposição à nicotina durante o manuseio das folhas, descrito na literatura internacional como "Doença da Folha Verde" ou popularmente conhecida como "Porre do Fumo" que podem ter associação com doenças crônicas degenerativas não transmissíveis e neoplasias.

Se o termo vulnerabilidade significa, segundo Alves (1994) o estado de indivíduos fragilizados, jurídica e politicamente, no que se refere à promoção, proteção ou garantia de seus direitos de cidadania, pode-se considerar que os fumicultores são uma classe vulnerável.

Portanto, o objetivo dessa pesquisa foi caracterizar duas comunidades produtoras de fumo com sistema de produção diferentes, em relação a sua saúde e qualidade de vida e também quanto a ocorrência de doenças ocupacionais possivelmente relacionadas a essa produção.

E, para abordar este complexo tema que inter-relaciona saberes sobre o cultivo do tabaco e suas consequências, bem como, conhecer a correlação do tabaco no desenvolvimento econômico, humano e socioambiental no mundo, este estudo adota a perspectiva da

interdisciplinaridade<sup>1</sup>. Nesta perspectiva (interdisciplinar) é necessário haver “consciência da relatividade e dos limites de cada campo disciplinar”, bem como, há necessidade de uma boa informação destes construtos para ampliar o conhecimento da realidade e finalmente “vontade e a capacidade de fazer trocas acima das fronteiras disciplinares” (RAYNAUT, 2002, p. 44)

Para Leis (2005, p.2) a interdisciplinaridade pode ser definida “como um ponto de cruzamento entre atividades (disciplinares e interdisciplinares) com lógicas diferentes.” E, a “procura de um equilíbrio entre a análise fragmentada e a síntese simplificadora... entre as visões marcadas pela lógica racional, instrumental e subjetiva.”.

Assim, esta pesquisa procurou comparar a saúde e qualidade de vida de duas comunidades rurais no Estado do Paraná que se diferenciam basicamente pela centralidade econômica que o cultivo do tabaco ocupa nos respectivos sistemas de produção. Uma das comunidades está situada no município de Marmeleiro e cultiva o tabaco da variedade Burley num sistema de produção menos intensivo<sup>2</sup>, conhecido como “Fumo de Galpão”, e a outra se situa no município de Irati onde cultiva o tabaco da variedade Virginia, num sistema de produção mais intensivo<sup>3</sup> conhecido como “Fumo de Estufa”.

A dimensão a ser tratada é a da saúde do trabalhador na fumicultura e sua família, bem como, a qualidade de vida entre os fumicultores. Vários são os fatores ligados à qualidade de vida dos produtores, em especial fatores ligados à saúde física e mental. Para tanto, pergunta-se: A fumicultura reduz a qualidade de vida do agricultor? O sistema de produção de tabaco “mais intensivo” ou “menos intensivo” difere na qualidade de vida? Ou seja: os multifatores associados à qualidade de vida da saúde dos produtores de tabaco poderiam ser diferentes quando avaliados em um mesmo instrumento, visto que possuem sistema de produção de tabaco distintas?

Para captar informações sobre saúde foi aplicado uma adaptação do questionário Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. E para identificar aspectos de qualidade de vida na saúde aplicou-se o questionário genérico e

---

<sup>1</sup> “O segredo da interdisciplinaridade reside na competência acertada de cada especialista na sua disciplina, mas com o corolário de uma tomada de consciência dos limites da representação da realidade que ele constrói com seus conceitos e instrumentos metodológicos. Aquela consciência conduz à vontade de ultrapassar esses limites graças a trocas de questionamento e de informações com outros especialistas que possuem os conceitos e instrumentos idôneos para analisar outras facetas da realidade.” (RAYNAUT, 2002, p.45).

<sup>2</sup> Devido os fumicultores que cultivam esta variedade de tabaco utilizarem o galpão como método de secagem das folhas (à cura) e a média de cultivo ser de 10.000 pés por hectare, utilizando menos mão de obra em comparação com o fumo de galpão.

<sup>3</sup> Nesta variedade a secagem ou curagem é realizado através de um galpão com utilização de lenha como biomassa para produção de calor e a média de cultivo é de 50.000 pés por hectare.

de auto percepção, Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey (SF-36), traduzido e validado para o português .

Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar comparativamente a qualidade de vida com ênfase nas condições de saúde nos produtores de fumo do sistema mais intensivo, encontrado na comunidade de Volta grande no município de Irati – Pr, com outro sistema de produção menos intensivo, encontrado na comunidade de Itaiba no município de Marmeleiro – Pr.

Em específico, procurar-se-á: (1) levantar informações sobre saúde das duas comunidades rurais ; (2) mensurar a qualidade de vida na saúde das duas comunidades através de um instrumento genérico de autopercepção de qualidade de vida conhecido como: SF-36 e; (3) comparar a qualidade de vida do ponto de vista da saúde entre as comunidades e de forma a responder as hipóteses apresentadas.

Para tanto, inicialmente no capítulo dois é dedicado à caracterizar o setor produtivo e a dificuldade de diversificar o seu entorno, no capítulo três apresentam-se algumas considerações sobre o problema do tabagismo e dos riscos ocupacionais da produção para a saúde publica. No capítulo quatro, os esforços internacionais da OMS para controle da produção, comercialização e consumo do tabaco e seus derivados.

No capítulo cinco trata-se da contextualização e conceituação do risco e qualidade de vida para melhor compreensão do termo qualidade de vida na saúde utilizado nesta pesquisa. No capítulo seis é descrito a metodologia utilizada, a caracterização das duas comunidades separadamente e finalmente a comparação e discussão dos parâmetros anteriormente descritos apresentando algumas inconsistências da pesquisa e literatura, bem como sugestões para continuação novas linhas de pesquisas.

O capítulo sete dedica-se as conclusões desta pesquisa respondendo as hipóteses da dissertação.

## 2. ASPECTOS SOBRE O SETOR PRODUTIVO

### 2.1. História da cultura do tabaco

Desde a introdução do tabaco na Europa, após o descobrimento das Américas, esse produto passa por períodos de alternância, ora visto com aprovação social, ora com desaprovação.

Logo após sua descoberta no século XVI foi levada à Europa por quatro diferentes caminhos de acordo com seus navegadores: Espanha, Portugal, França e Inglaterra (Rosemberg, 2004). Atribuía-se ao tabaco um poder medicinal, o que o levou a ser cultivado e considerado como “erva da rainha”, “erva medicinal”, pela utilização de tisanas destas folhas pela rainha Catarina de Médicis para melhora de sua enxaqueca crônica. Também considerada uma “erva santa” no Vaticano.

Já no século XVIII tornou-se comum o hábito de aspirar tabaco (rapé) e as tabaqueiras passaram a ser demonstração de nobreza. Iniciava-se, assim, uma das histórias mais perversas contra a saúde pública da história.

Com a entrada do tabaco na Europa, logo se criaram monopólios, na França, por exemplo, em 1629, a “Ferme Generale”, tornou-se o único importador, fabricante e vendedor de tabaco. “Portugal criou monopólio do tabaco em 1674, instituindo a Mesa de Inspeção de Tabaco com legislação punindo o contrabando, a qual vigorou inclusive no Brasil até depois da independência. No Brasil colônia, o tabaco serviu de moeda forte no escambo de escravos do Congo, de Guiné e de Angola.” (ROSEMBERG, 2004, pg 16).

Acioli (2005) citou que as primeiras plantações de tabaco eram formados por lavradores livres, que poderiam incluir escravos, com cultivo de aproximadamente 2 ha. e terra com solo de arenoso, sem uso de fertilizante animal, cuja produção anual era de 232 arrobas de fumo/ano.

Já a lavoura do fumo no Recôncavo Baiano no século XVIII era formada por minifúndios. O regulamento e tributo do comércio de tabaco baiano teria estimulado a produção livre em outras regiões, em especial Pernambuco, Alagoas e Paraíba.

Na freguesia de São Gonçalo dos Campos, maior produtora de tabaco da região em 1835, foi aberto espaço para maior participação de “camponeses”, devido à valorização do tabaco em folha nesta época, uma vez que não necessitavam das instalações de beneficiamento do tabaco em rolo (BARICKMAN apud Acioli, 2005).

Com a era da industrialização, globalização no pós-guerra mundial, houve uma maior migração da população rural para a urbana. Com este aumento da população urbana, houve uma explosão do consumo do tabaco, agora em forma de cigarro.

Isso contribuiu para a consolidação do cultivo do tabaco através do sistema integrado com as indústrias fumageiras. Devido à necessidade de muita mão de obra na cultura do tabaco, esta cultura ficou restrita à agricultura familiar e a pequenas propriedades.

A grande diferença é que se trata de um produto agrícola, mas não alimentar. O tabaco tornou-se mercadoria de troca por escravos no século XVII e, atualmente, tem transformado seus produtores em “escravos” desta cultura, serviçais da era moderna.

Como mercadoria, produto de troca e de lucro, o tabaco foi um dos produtos associados ao desencaixe do tempo e espaço no pós-primeira guerra mundial, devido à produção em larga escala do cigarro. Pode-se considerar que se tornou um dos produtos da modernidade, visto que passou da transformação artesanal das folhas de tabaco em fumo de corda e charutos, para a fabricação em massa em grande volume do cigarro.

Com a formação dos centros urbanos, teve início uma intensa migração rural para o trabalho nas indústrias, tendo como consequência uma grande concentração populacional urbana e maior número de potenciais consumidores de cigarro. Nesta época, não se conheciam os malefícios do fumo à saúde, o fumante era símbolo de masculinidade e independência. A contribuição do cinema foi importante, afinal muitos de seus heróis eram fumantes.

Ao contrário da atualidade quando famosos em evidência na mídia escondem o vício ou negam serem fumantes, pois, esta atitude poderia trazer prejuízo à sua imagem ou refletir negativamente em seu negócio. E hoje há uma clara compreensão do que não fumar se propõe a ser uma atitude saudável na mídia mundial. Mas estudos experimentais demonstraram que os adolescentes que assistiram as cenas com pessoas fumando em um filme direcionada para os jovens tinham opiniões mais positivas do hábito de fumar do que aqueles que viram uma versão editada do mesmo filme sem estas cenas. A percentagem de filmes com cenas de fumantes liberados nos mercados dos Estados Unidos e Canadá de classificação para os jovens expandiu de 43% em 1999 para 58% em 2004 e 2005, compreendem 60-70% da bilheteria em outros países e provavelmente, dominam uma participação das vendas de DVD na mesma proporção. (WHO, 2009)

As orientações para a aplicação do artigo 13 da Convenção-Quadro da Organização Mundial da Saúde sobre o Controle do Tabaco em relação a publicidade do tabaco, promoção

e seu patrocínio são que as partes devem tomar medidas específicas relativas à representação de tabaco em seus produtos de entretenimento, incluindo uma declaração de não existência de conflito de interesse, bem como a proibição de identificação de imagens ou marcas de tabaco, exigindo anúncios de representações anti-tabaco. (WHO, 2009)

Contudo, isso não representa a realidade no ambiente produtor de fumo.

Antes da industrialização o pequeno agricultor trabalhava harmonicamente com os ciclos naturais, em seu empirismo cultural no manejo da produção e comercialização das folhas de tabaco.

Em 1903, Albino Souza Cruz implantava a primeira máquina de industrializar cigarro enrolado em papel no Brasil. Em 1914, iniciando no Brasil um sistema integrado com os produtores e indústria fumageiras pela empresa Souza Cruz (ocasião em que o controle acionário já pertencia ao Grupo British American Tobacco). Em 1918, no Sul do Brasil foi realizado um estudo para encontrar a região em que melhor se adaptaria determinado tipo de plantação de tabaco, inclusive com um estudo etnográfico. (Boeira e Johns, 2007). Tratava-se de uma prospecção de mercado tipicamente empresarial (profissional), um estudo de região geográfica com pequenas áreas onde haviam montanhas, tipo de terreno “quebrado”, população étnica conhecida como trabalhadora, estoica, como alemã e italiana. Fatos que tornaram esta população de pequenos agricultores uma presa fácil para o projeto de implantação de um modelo de indústria e integração, com promessas de lucro e facilidade de comercialização.

O aumento da população urbana pela industrialização, uma transformação geral no modo de produção do tabaco, que não sofria mudanças desde sua introdução como atividade agrícola, e, o comércio com este sistema de integração com a indústria fumageira, apresenta reflexos, no Brasil, da modernidade na cadeia do tabaco.

## ***2.2. Passado e presente da agricultura familiar***

Chayanov (1974) caracteriza o campesinato a partir do núcleo familiar e do balanço trabalho-consumo dentro da unidade doméstica. A família camponesa trabalha para as necessidades fundamentais de seus membros e em segundo plano para a acumulação do capital. O grau de autoexploração é determinado por um peculiar equilíbrio entre a satisfação da demanda familiar e a própria penosidade do trabalho. A unidade de trabalho familiar só

verá vantagem no investimento do capital se houver um nível de bem-estar maior, senão restabelecerá o equilíbrio entre a penosidade do trabalho e a satisfação da demanda.

Mendras (1978, p. 88) identifica cinco traços característicos na sociedade camponesa, “uma relativa autonomia face à sociedade global, a importância estrutural dos grupos domésticos, um sistema econômico de autarquia relativa, uma sociedade de interconhecimento, função decisiva dos mediadores entre a sociedade local e a sociedade global.” Sendo expressa pela capacidade da subsistência imediata das necessidades do grupo, bem como a reprodução familiar pelas gerações futuras.

Segundo Wanderley (1999, p.33) “Para a historiografia analisada, as características principais do campesinato brasileiro em sua origem: a pobreza, o isolamento, a produção centrada na subsistência mínima e a extrema mobilidade espacial.” Sendo a agricultura familiar responsável por mais de 70% dos estabelecimentos agrícolas no Brasil continua a enfrentar seus problemas em sua grande maioria com suas próprias forças.

A partir da década de 90, a literatura das ciências sociais especializadas passou a apontar reiteradamente as potencialidades do rural como espaços para reformas societárias de cunho integrativo e como base para se repensar a qualidade de vida na contemporaneidade. As definições do rural e da ruralidade, as construções de suas delimitações:

1 – A posição da homogeneização: Assiste-se ao fenômeno da urbanização do campo e a tese do contínuo rural-urbano é refeita para dar sentido à urbanização geral num território concreto.

2 – A posição da reconstrução e ressignificação: o rural é um espaço de vida e trabalho, uma rede de relações sociais, uma paisagem ecológica e cultural e representações específicas de pertencimento, de desejo ou projetos de vida. (FERREIRA, 2002, p. 31).

Para Lamarche (1997, p. 15) “O estabelecimento familiar, tal como a percebemos, corresponde a uma unidade de produção agrícola onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família” concluindo com “A interdependência destes três fatores no funcionamento do estabelecimento engendra necessariamente noções mais abstratas e complexas, tais como a transmissão do patrimônio e a reprodução do trabalho” .

As estatísticas sobre agricultura familiar no Brasil, segundo Guanzioli (2003) no Censo Agropecuário 1995/96, como mostra a Tabela 1, indicam a existência no Brasil de 4.859.732 estabelecimentos rurais, ocupando uma área de 353,6 milhões de hectares (ha). Destes, 4.139.369 são estabelecimentos familiares, ocupando uma área de 107,8 milhões de ha, sendo responsáveis por R\$ 18,1 bilhões ou 37,9% do Valor Bruto de Produção (VBP) total.

Comparando os dados anteriores com a Produção Agrícola Municipal (PAM) 2006 e com a nova metodologia e classificação utilizada, nota-se que a agricultura familiar perdeu a

percentagem em área total, mas manteve a proporcionalidade na percentagem de número de estabelecimentos e valor bruto de produção (VBP). Conforme Tabela 2.

Tabela 01 – Brasil – estabelecimentos, área e valor bruto da produção.

<b>Categorias</b>	<b>Estab. Total</b>	<b>% Estab.</b>	<b>Área Total (ha)</b>	<b>% Área</b>	<b>VBP (R\$ mil)</b>	<b>%VBP</b>
Familiar	4.139.369	85,2	107.768.450	30,5	18.117.725	37,9
Patronal	554.501	11,4	240.042.122	67,9	29.139.85	61,0
Instituição Pia/Religiosa	7.143	0,1	262.817	0,1	72.327	0,2
Entidade Pública	158.719	3,3	5.529.574	1,6	465.608	1,0
<b>Total</b>	<b>4.859.732</b>	<b>100,0</b>	<b>353.602.963</b>	<b>100,0</b>	<b>47.795.510</b>	<b>100,0</b>

Estab: Estabelecimento; ha: hectare; VBP: Valor Bruto de Produção;

Fonte: Convenio FAO/INCRA referente ao Censo Agropecuário 1995/1996 – IBGE.

Tabela 02 – Brasil – estabelecimentos, por tipo de utilização da agricultura familiar.

<b>Categorias</b>	<b>Estab. Total</b>	<b>% Estab.</b>	<b>Área Total (ha)</b>	<b>% Área</b>	<b>VBP (R\$ mil)</b>	<b>%VBP</b>
Agricultura Familiar lei nº 11.326	4.367.902	84,4	80.250.453	24,3	54.367.701	37,8
Não Familiar	807.597	15,6	249.690.940	75,7	89.453.608	62,2
<b>Total</b>	<b>5.175.489</b>	<b>100,0</b>	<b>329.941.392</b>	<b>100,0</b>	<b>143.821.309</b>	<b>100,0</b>

Estab: Estabelecimento; ha: hectare; VBP: Valor Bruto de Produção.

Fonte: PAM 2006.

A diferença da formatação nas tabelas 1 e 2 deveu-se ao fato que o Censo Agropecuário 2006 ter adotado o conceito de “agricultura familiar“, conforme a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabeleceu as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Considerando o agricultor familiar e empreendedor familiar rural “aquele que pratica atividades no meio rural,” e atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
  - II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
  - III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
  - IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.
- § 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais. (PAM. 2006, p. 15)

Também são classificadas outras categorias<sup>4</sup> como agricultor familiar ou empreendedor familiar rural nesta Lei nº 11.326.

Sendo assim, a agricultura familiar no Brasil tem um papel importante na permanência da população rural no campo, pois ocupam mais de 85% dos estabelecimentos rurais, conforme observado na tabela 1. No censo agropecuário 2006 a ocupação foi de 84,40% dos estabelecimentos rurais observado na Tabela 2 .

### **2.3. Modernidade do sistema de produção do tabaco**

Com a industrialização iniciou-se uma nova fase chamada de modernidade e desta advém a sociedade de risco, cuja conceituação traz uma íntima relação com a definição de confiança. O significado da confiança está associada ao fato de não poder estar presente acompanhando todas as instâncias dos trabalhos, ações e pensamentos de maneira clara e incontestável. Por este motivo existe a necessidade de um sistema chamado perito, que seria dependente de uma autoridade qualificada para avaliar todas estas fases que envolvem a confiança e o risco nos procedimentos ditos conhecidos e compreendidos (Giddens, 1997).

A definição de confiança segundo Giddens (1991, pg. 41) é “crença na credibilidade de uma pessoa ou sistema, tendo em vista um dado conjunto de resultados ou eventos, em que esta crença expressa uma fé na probabilidade ou amor de outro, ou na correção de princípios abstratos (conhecimento técnico)”.

O fumicultor confia no sistema perito de integração, acredita na assistência técnica e nos insumos fornecidos, no crédito antecipado sistêmico ou custeio e sua comercialização. Entretanto, o sistema de integração foi criado por um “desencaixe<sup>5</sup>” da modernidade. Este modelo ambivalente de sistema de integração de produção e comercialização que facilita ao integrado (fumicultor) a orientação técnica e capacitação, o torna refém da classificação final

---

<sup>4</sup> § 2º São também beneficiários desta Lei:

I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aquicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m<sup>3</sup> (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores;

IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

<sup>5</sup> Conceito de desencaixe segundo Giddens (1991, pg. 29) “deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espço.”

da qualidade das folhas do tabaco, bem como, do valor monetário a ser pago pelas indústrias ou integradoras.

Com a integração, o pequeno produtor rural esquece até de como comercializar suas mercadorias (compra ou venda). Como consumidor de insumos, esquece-se de como fazer pesquisa de preço, afinal só tem um fornecedor compulsório. E, como possui uma dívida anterior, em forma de adiantamento de crédito, também não pode vender pelo melhor preço sua produção devido ao seu compromisso contratual. Assim está totalmente “desencaixado” do tempo, espaço e do mercado.

Com esta vida, o fumicultor vive as duas faces mais cruéis da modernidade:

1. Com a modernidade, encontrou o desencaixe de tempo e espaço pois já não dono de seu tempo, e a desconexão do seu espaço, pois tem que produzir mais e melhor em menor tempo possível, com o mesmo espaço; o tempo no cuidado do cultivo, colheita, secagem, classificação das folhas de tabaco agora devem respeitar um cronograma previamente informado pelo “tal” sistema perito.

2. Mas com a passagem para a modernidade, com a “tecnificação”, os benefícios deveriam ser apreciados por esta classe de produtor agrícola, mas paradoxalmente, com o envolvimento da integração, tornou-se apenas mais um refém das indústrias fumageiras. A tecnologia formatada para aumentar a produção e diminuir o trabalho humano, aumentou a produção, mas não diminuiu o tempo da mão de obra. Seria necessário que estas inovações tecnológicas fossem adotadas para que este produtor agrícola pudesse usufruir deste “tempo”.

Vivenciamos uma sociedade de risco (Beck, 1997) com a autoconfrontação em que a transição industrial para a de “risco” ocorre de modo indesejado contrariando o princípio autonômico da modernização, bem como a auto delimitação das indústrias fumageiras que distribuem apenas os “ônus” desta cadeia produtiva.

Antes deste período chamado de moderno, os agricultores cultivavam para seu consumo e trocavam seus excedentes, havia certa autonomia. O sujeito e o objeto se confundiam. Com a modernidade, os fumicultores em vez de ascenderem nesta escala de transformação social, evoluindo de indivíduo para sujeito de suas ações, e posteriormente capacitando-se em um ator, habilitado a realizar transformações sociais utilizando seu empirismo cultural como ponto de partida, sofreram uma regressão nesta escala com a entrada no sistema integrado de produção.

Acreditando numa promessa da qualidade de vida futura, o fumicultor tem trabalho árduo e extenuante para si próprio e sua família. Afinal, quem não se sacrificaria por um determinado tempo para dar uma vida confortável e saudável para toda a família?

Mas esta tão sonhada vida demora a chegar, a “rotinização” do trabalho, protocolização da sua produção, e a “alienalização” da vida, não possibilitam a capacitação para um ator social, mantendo-o apenas um indivíduo, afinal neste sistema não há espaço para a “críticidade”.

A agricultura familiar na fumicultura tornou-se mais especializada, mais dependente devido ao ciclo da cultura do tabaco que é de dez meses. Existe a necessidade de criar mecanismos ou processos indutores para o retorno da diversificação de culturas para aquelas famílias que assim desejarem e não forem capazes de o fazerem sozinhos.

A transformação de ser um indivíduo plantador de tabaco, em um ator da cultura do tabaco. “o ator não é aquele que age em conformidade com o lugar que ocupa na organização social”, um indivíduo eficaz e qualificado, mas “aquele que modifica o ambiente material e sobretudo o social no qual está colocado.” (TORAINE 1994, pg. 220)

Segundo Frank Ellis (1998, pg. 4), diversificação “é o processo porque famílias rurais constroem um portfólio diversificado de atividades a fim de sobreviver e melhorar seu padrão de vida”. Isto é, uma estratégia geral que pode ser implementada em toda e qualquer atividade, não é exclusividade do meio rural, nem de países subdesenvolvidos.

No meio rural pode utilizar-se da diversificação como meio de diminuição da dependência de insumos externos, por exemplo, tendo como consequência a diminuição de seu custo intermediário, melhorando a competitividade no valor de venda, aumentando a lucratividade ou utilizar a diversificação para produção de produtos de diferentes sazonalidades aumentando seus rendimentos. Em regiões pobres, a diversificação pode ser uma estratégia de sobrevivência para obtenção de um mínimo de nutrientes necessários para manutenção da vida.

Resumindo, a diversificação embora não exclusiva da atividade rural, deve ser uma alternativa considerada pelo agricultor, seja para sua sobrevivência ou para a diminuição na dependência de insumos. Diversificação é uma estratégia cuja implementação deve ser considerada principalmente em pequenas propriedades rurais. É a reapropriação do meio de vida original da agricultura familiar, em que o sistema de produção sempre foi de culturas diversificadas em suas propriedades e necessárias ao seu autoconsumo, mas que com a modernidade foram induzidos a especialização, isto é, à monocultura.

## 2.4. O papel econômico do tabaco: uma questão de sustentabilidade

O Brasil era o segundo maior produtor mundial de fumo e o maior exportador de fumo em folha em 2004, com 14,1% da produção mundial, estando atrás apenas da China, que naquele período produziu 36,5% do total mundial (ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL, 2006).

Na safra 2008/2009 o Brasil continuava sendo o segundo maior produtor de fumo e o maior exportador de fumo em folha. (ver Tabela 3)

Tabela 3 – Balanço produtivo da fumicultura mundial na safra 2008/2009

País	Produção de Tabaco (t)		TONELADAS (t)				
	Cru	Processado	Consumo	Estoque	Export.	Import.	
1	China	2.929.920	2.636.930	2.744.010	471.050	153.190	386.370
2	Brasil	778.820	700.940	97.07	238.620	696.140	7.840
3	Índia	737.330	663.590	462.270	93.140	231.310	1.060
4	Estados Unidos	359.270	323.340	438.640	1.532.520	126.070	262.670
5	Malavi	231.980	208.780	1.280	95.740	140.070	110
6	Turquia	178.910	161.020	116.480	26.440	111.940	34.690
7	Indonésia	152.060	136.850	146.910	114.340	22.880	31.270
8	Argentina	135.560	122.010	29.740	325.280	83.340	1.850
9	Itália	102.920	92.630	40.730	207.640	55.500	42.860
10	Tailândia	64.720	58.250	22.880	159.880	27.640	4.880
93	Outros	1.232.720	1.109.450	1.908.210	1.656.100	641.890	1.516.370
<b>103</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6.904.201</b>	<b>6.213.790</b>	<b>6.008.220</b>	<b>4.866.750</b>	<b>2.289.970</b>	<b>2.289.970</b>

Fonte: ITGA/Afubra

Sendo que na safra 2009/2010 o Brasil caiu para terceiro maior produtor de fumo e continuou como o maior exportador de fumo em folha. (Tabela 4)

Segundo a Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), o setor fumageiro envolve cerca de 2,5 milhões de pessoas, entre fumicultores, transportadores, funcionários das indústrias de beneficiamento e das fábricas de cigarros, pontos de vendas, fabricantes e distribuidores de insumos agrícolas e fornecedores de matéria-prima. (Tabela 5)

Tabela 4 – Balanço produtivo da fumicultura mundial na safra 2009/2010

País	Produção de Tabaco t		TONELADAS (t)				
	Cru	Processado	Consumo	Estoque	Export.	Import.	
1	China	2.355.50	2.119.950	2.546.760	177.830	190.000	377.590
2	Índia	765.000	688.500	462.730	72.450	247.500	1.040
3	Brasil	726.050	653.450	96.970	186.680	505.620	9.350
4	Estados Unidos	351.970	316.770	439.080	1.519.380	147.530	256.700
5	Malavi	224.290	201.860	1.280	196.380	134.470	990
6	Turquia	175.870	158.280	106.600	3.630	109.390	33.900
7	Indonésia	149.480	134.530	147.060	110.010	22.360	30.560
8	Argentina	132.720	119.450	29.770	343.660	73.110	1.810
9	Itália	86.780	78.100	40.770	239.660	47.200	41.890
10	Tailândia	63.620	57.260	22.900	172.000	27.010	4.770
93	Outros	1.755.740	1.580.170	1.781.620	2.914.610	733.730	1.479.320
<b>103</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6.787.020</b>	<b>6.108.320</b>	<b>5.674.540</b>	<b>5.936.290</b>	<b>2.237.920</b>	<b>2.237.920</b>

Fonte: ITGA/Afubra

Tabela 5 – Balanço produtivo da fumicultura brasileira na safra 2009/2010

Descrição	Empregos		Total	%
	Diretos	Indiretos		
Lavoura	1.050.000		1.050.00	41,7
Indústria	30.000		30.000	1,2
Diversos		1.440.000	1.440.000	57,1
<b>TOTAL</b>	<b>1.080.000</b>	<b>1.440.000</b>	<b>2.520.000</b>	<b>100</b>

Fonte: Afubra

Conforme a Afubra observa-se no Brasil que os maiores produtores de tabaco estão concentrados na região Sul. (Tabela 6)

Tabela 6 – As regiões de maior numero de produtores de tabaco no Brasil na safra 2010/11

Região	Famílias produtoras	Hectares plantados	Produção t	Valor R\$
Sul	186.810	372.930	832.830	4.105.851.900
Nordeste	37.020	34.150	34.380	141.989.400
<b>TOTAL</b>	<b>223.830</b>	<b>407.080</b>	<b>867.210</b>	<b>4.247.841.300</b>

Fonte: Afubra

A Figura 1 demonstra a concentração da produção de tabaco em toneladas nos Estados do Sul do Brasil. Os maiores Estados produtores são: Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

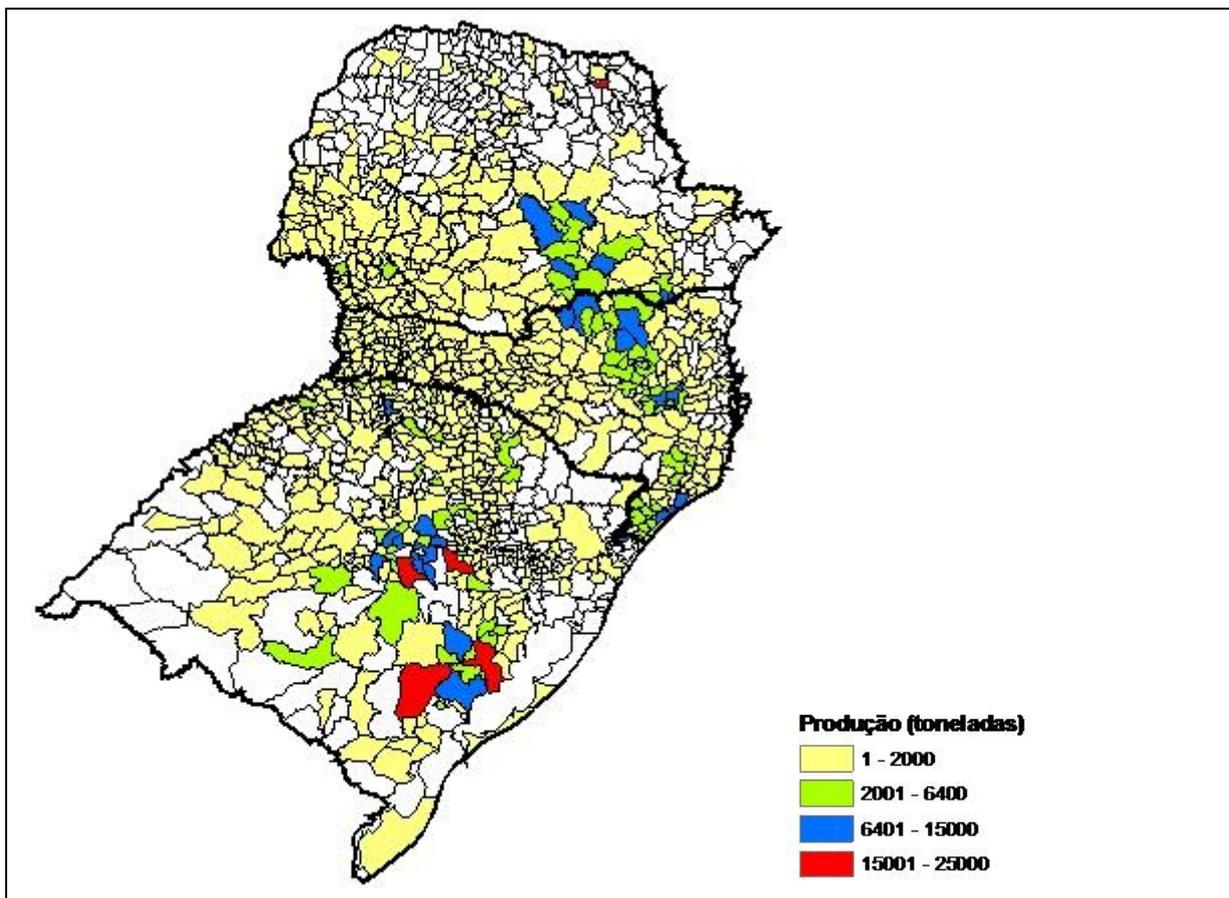


Figura 1 – Região Sul – Municípios Produtores de Fumo em folha em 2005  
 Fonte: IBGE/PAM - Produção Agrícola Municipal. Elaboração Deser.

Segundo o IBGE, os Estados do Sul do Brasil possuem mais de 90% de área plantada e praticamente 97% da produção de fumo, sendo que o estado do Rio Grande do Sul possui praticamente 50% da área plantada no Brasil. ( Tabela 7).

A Figura 2 demonstra a produção de tabaco no Paraná em 2008, em toneladas sendo que a maior concentração encontra-se no Centro-Sul do Estado.

Nota-se na Tabela 8 que a percentagem de lucro recebida pelo produtor é de 5,69% e da indústria de 7,12%, sendo o emprego direto na lavoura de 41,7% e na indústria de apenas 1,2%, como demonstrado na Tabela 11. Não houve aumento nas percentagens de valores

totais dos tributos pagos nos anos de 2009 e 2010. Pode-se concluir que o produtor é quem menos recebe nesta cadeia produtiva.

Nesta mesma Tabela nota-se uma diminuição de consumo de maços de cigarros entre 2008 e 2010.

Tabela 7 – Produção de fumo em área plantada e produção por estados do Brasil.

Região/Estado	Área plantada		Produção	
	hectares	%	toneladas	%
Brasil	450 076	100,00	787 617	100,00
Nordeste	19 143	4,25	25 875	3,29
Sul	430 211	95,59	761 147	96,64
Paraná	79 503	17,66	164 894	20,94
Santa Catarina	130 196	28,93	252 771	32,09
Rio Grande do Sul	220 512	49,00	343 482	43,61

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM), 2010.

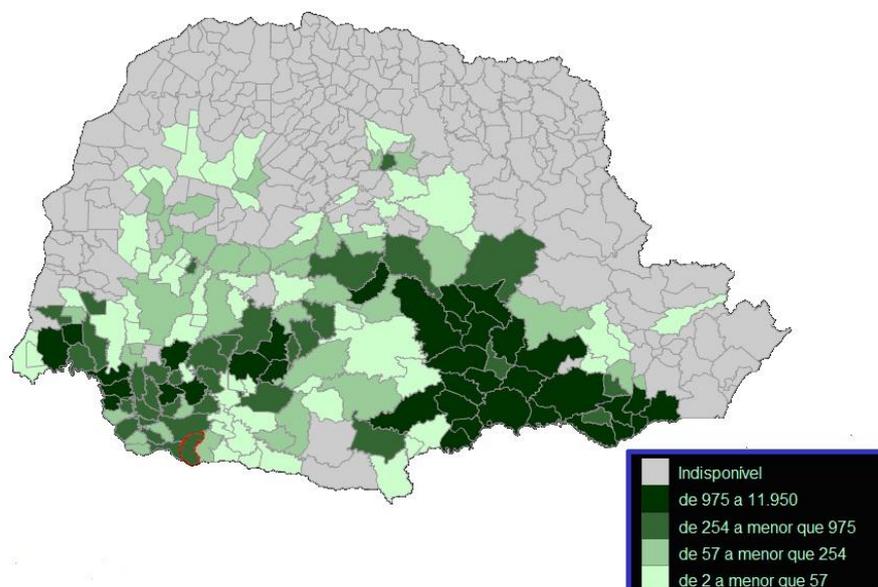


Figura 2 – Concentração de produção de tabaco em toneladas  
Fonte: IBGE (2010, adaptação nossa).

Tabela 8 – Valore em reais dos Impostos pagos e Margem de lucro.

Especificação	2008		2009		2010	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%
IPI	3.731.373.660	31,71	3.815.060.500	35,54	4.224.951.070	35,54
ICM Indústria	2.942.151.150	25,00	2.760.953.480	25,00	2.972.237.200	25,00
ICM Varejo	248.317.560	2,11	231.499.570	2,11	250.856.820	2,11
Selo de Controle	706.116.280	6,00	662.628.830	6,00	713.336.930	6,00
Cofins	557.831.860	4,74	591.716.920	6,0	713.336.930	6,00
PIS	331.044.220	2,64	371.117.800	4,09	486.495.780	4,09
Total dos tributos	8.494.834.730	72,20	8.433.977.100	78,74	9.361.214.730	78,74
Margem da Indústria	1.646.616.940	13,99	1.046.353.230	7,12	846.503.300	7,12
Margem do Varejo	994.447.090	8,45	933.202.270	8,45	1.000.616.170	8,45
Margem do Fumicultor	630.705.840	5,36	630.281.300	5,69	676.614.600	5,69
Total Geral	11.768.604.600	100	11.043.813.900	100	11.888.948.800	100
Consumo de Maços	5.295.100		4.864.956		4.848.353.00	
R\$/maço	2,223		2,270		2,452	

Fonte: Afubra

Além desta menor remuneração proporcional comparando com todos os níveis da cadeia produtiva do tabaco, Boeira (2003) descreveu os mecanismos do sistema integrado em que as empresas fumageiras também são as que fornecem sementes, fertilizantes e agrotóxicos como forma de adiantamento, bem como proporcionam o financiamento na construção das estufas na cultura onde necessário. A assistência técnica é oferecida aos produtores, sendo a forma de organização em redes a opção das empresas, que expressam o resultado de uma maior ou menor dificuldade para o enfrentamento dos problemas organizacionais.

Segundo Castells (1999) grande parte das atividades produtivas globais está organizada em escala mundial através de uma rede de conexões entre diferentes elementos do sistema de produção. A principal mudança é a transformação da empresa de burocracia vertical para a horizontal, caracterizada por um conjunto de unidades onde a organização, o planejamento e gerenciamento é realizado com a participação ativa da equipes da rede. As grandes empresas, com níveis adequados de informações têm mais possibilidades de cuidar desses erros que as redes fragmentadas e descentralizadas.

As empresas transformaram-se em uma teia de redes múltiplas inseridas em uma multiplicidade de ambientes institucionais (...) a lógica estrutural dos mercados não é apenas governada pela oferta e procura, mas também influenciada por estratégia ocultas e descobertas não reveladas representadas nas redes globais de informação. (CASTELLS, 1999. p 212)

Com uma tendência mundial de diminuição do consumo do tabaco, num futuro próximo os fumicultores poderão ser afetados financeiramente. Haverá necessidade de implementar mecanismos indutores na região Sul do Brasil onde se encontra o maior número

de unidades produtivas na cadeia de produção do tabaco, em cerca de 750 municípios, gerando a necessidade de transição produtiva em todos estes municípios.

Devemos contar com processos e oportunidades adequadas para que seja a liberdade seja exercida, com conseqüente expansão das capacidades das pessoas, que podem ser aumentadas pelas políticas públicas corretas (SEN, 2000).

O principal meio de desenvolvimento humano é a ampliação das liberdades instrumentais, como as liberdades políticas, facilidades econômicas, oportunidades sociais, garantias de transparências e segurança protetora. Sen considera a pobreza como a privação de direitos essenciais que condena indivíduos a perda da autonomia e autoconfiança.

Por meio da liberdade instrumental das oportunidades sociais que se proporciona acesso à saúde e à educação. Com o intuito de atingir o bem-estar, não na abordagem utilitarista onde todos os diversos bens são reduzidos e homogêneos. É necessário ver a liberdade de maneira alternativa, um modo “refinado” (Sen, 1999) observando as alternativas possíveis disponíveis, e realizando a opção de escolha do processo ou da ação. Exemplo: deixar de fumar ou não; diversificar ou substituir a cultura do tabaco da propriedade.

Analisando somente os dados numéricos sobre a produção e valores monetários poder-se-ia se ter a ideia da produção de tabaco utilizar o termo sustentável, mas só se pode utilizar o termo sustentabilidade se todos os três domínios forem satisfeito, não somente o econômico. Há de ser ambientalmente correto e socialmente justo, portanto como será demonstrado nos próximos capítulos, a cultura do tabaco é insustentável.

### **3. O TABAGISMO E OS PROBLEMAS DE SAÚDE PÚBLICA**

O tabagismo é um problema real para a saúde pública, é considerada a primeira causa de morte evitável no planeta. Estima-se que um terço da população adulta seja fumante, ou seja, cerca de 1,2 bilhões de pessoas. As mortes causadas pelo uso do tabaco correspondem por 4,9 milhões ao ano, logo, 10 mil mortes dia segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde). No Brasil, a população de fumantes acima de 15 anos de idade é de 17,2%, segundo estimativas do Ministério da Saúde (PNAD, 2008) e a população de fumantes acima de 18 anos é de 15,1% (VIGITEL, 2010).

Como resposta, esta epidemia mundial levou 192 países a negociar e adotar o primeiro tratado internacional de saúde pública: a Convenção Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) sob a coordenação da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2003. Embora tenha participado das negociações desde o início, o Brasil aderiu a este tratado somente em 2005, quando conseguiu ratificar o tratado pelo Congresso Nacional.

O objetivo da presente Convenção e de seus protocolos é proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco, proporcionando uma referência para as medidas de controle do tabaco, a serem implementadas pelas Partes nos níveis nacional, regional e internacional, a fim de reduzir de maneira contínua e substancial a prevalência do consumo e exposição à fumaça do tabaco. (OMS, 2003 p.4)

O tratado é composto por 38 artigos e somente os artigos 17 e 18 desta Convenção, respectivamente, referem-se à cooperação entre si e demais organizações para promoção de alternativas economicamente viáveis para os setores produtivos envolvidos com o tabaco e a proteção ao meio ambiente e à saúde das pessoas.

#### ***3.1 Problemas de saúde relacionados ao tabagismo***

O tabagismo é uma doença crônica gerada pela dependência da nicotina, inserida na Classificação Internacional de Doenças (CID) da Organização Mundial da Saúde. Os indivíduos expostos à fumaça do cigarro inalam continuamente mais de 4000 substâncias tóxicas e muitas delas cancerígenas (INCA, 2006). Assim como a nicotina que é substância causadora do vício; o benzopireno é facilitador de combustão; e substâncias radioativas como:

polônio 210 e carbono 14; agrotóxicos como o DDT<sup>6</sup>; solventes; metais pesados como chumbo, cádmio, níquel e arsênico, podem causar danos aos rins, pulmões, fígado e coração, e em outros órgãos como: próstata, estômago, ossos e dentes (FIOCRUZ, 2011). Durante a gravidez de mulheres que inalam a fumaça do cigarro, além dos riscos para a saúde da gestante, existem riscos de abortos espontâneos, nascimentos de prematuros, recém-natos com baixo peso, mortes fetais e episódios de sangramento. É, também, o mais importante fator de risco isolado para doenças graves e fatais: câncer, doenças cardiovasculares e enfisema.

Segundo Rosemberg (2002), a concentração de nicotina contida em média em um cigarro é de 1,0mg de nicotina, isto é, em um maço de 20 cigarros são inalados 20mg de nicotina. Portanto o consumo diário médio de nicotina dos fumantes é geralmente em torno de 10mg a 61mg.

A nicotina no sistema cardiocirculatório aumenta a frequência cardíaca, isto é, ocorre aumento dos batimentos do coração e vasoconstrição, ou seja, diminuição do calibre do vaso sanguíneo com conseqüente elevação de pressão arterial. Pode produzir também lesão do endotélio, isto é, das paredes dos vasos sanguíneos diminuindo o fluxo de sangue, podendo causar lesão de miocárdio, isto é, dos músculos cardíacos e conseqüente infarto agudo do miocárdio (IAM).

Em indivíduos com hipersensibilidade à nicotina há um processo de espessamento intenso das paredes arteriais até a sua obstrução conhecida como tromboangeite obliterante. Na artéria femoral que promove a irrigação dos membros inferiores, inicialmente pode ocorrer dificuldade de deambulação e posteriormente levar à gangrena. Trata-se da chamada de doença de Buerge, e pode afetar tanto os fumantes ativos como os passivos, pelo tempo de convívio com os fumantes.

No sexo masculino a patologia causada pela nicotina que mais preocupa é a impotência que é prevalente de 37% a 62% nos fumantes. Nos estudos epidemiológicos e da fisiopatologia da impotência e das disfunções sexuais concluiu-se que o tabagismo é o maior agente causal.

Em relação à doença neoplásica, isto é, o câncer, a nicotina não é uma substância diretamente causadora, mas participa do grupo das substâncias carcinogênicas, ou seja, na formação do câncer. As nitrosaminas são substâncias derivadas da nicotina e formadas

---

<sup>6</sup> “Apesar de proibidos há mais de vinte anos, alguns agentes organoclorados, como o DDT, ainda são utilizados na agricultura, inclusive na região serrana do Estado do Rio de Janeiro, frutos de contrabando e comércio ilegal. .” (PERES & MOREIRA, 2007 pg. S615)

durante o procedimento de cura do tabaco, encontradas na fumaça do tabaco, são as principais substâncias responsáveis pelo câncer de pulmão. Consequentemente, mesmo os indivíduos não fumantes que inalam a fumaça do cigarro ficam expostos aos mesmos riscos que os fumantes.

Quanto aos malefícios da nicotina no sistema digestório, provoca aumento do refluxo gastroesofágico causando a esofagite, o refluxo da bile para o estômago e úlcera péptica, mais conhecida como úlcera do estômago. A incidência de úlcera gástrica foi de 2,1 vezes maior em fumantes que em não fumantes.

Os fumantes também têm maior risco de desenvolver câncer de boca, laringe e, entre aqueles que mascam o tabaco aumentam os riscos de estomatites, isto é, feridas na boca, leucoplasias, que são lesões brancacentas pré-cancerosas, e o câncer propriamente dito.

Devido ao fato da nicotina atingir rapidamente o cérebro, independente do meio de administração, fixando-se até em estruturas periféricas, as desordens neurogênicas são complexas, principalmente em seu envolvimento na patologia de certas doenças psiquiátricas como Alzheimer, Parkinson, Síndrome de Tourette, esquizofrenia e depressão. Em relação à memória, os tabagistas com idade acima de 60 anos de idade apresentaram quase 12% a mais de anormalidade cognitivas que os não fumantes.

Na mulher fumante, a nicotina é responsável por aumentar a incidência de menopausa precoce, osteoporose, dismenorreia, infertilidade, alterações na gestação, câncer de mama.

O tabagismo passivo aumenta entre os não fumantes o risco de câncer, infecções respiratórias e infartos dentre outros agravos, sendo considerado, por este motivo, um risco ocupacional quando ocorre no ambiente de trabalho. Assim, os indivíduos que convivem com fumantes e inalam esta fumaça de derivados do tabaco têm os mesmos riscos que os fumantes. Estima-se que o tabagismo passivo seja a terceira causa de morte evitável no mundo, atrás somente no caso de fumante ativo e consumo de álcool em excesso (INCA, 2006).

Outro lado cruel do tabagismo é que se concentra nas populações pobres e vulneráveis, com menos acesso à informação, à educação e à saúde. Trata-se de uma doença crônica degenerativa não transmissível que é comprovadamente evitável.

Muitos casos de doenças e dependência química associados à prática do tabagismo, muitos relatos históricos de tentativas de diminuir o seu consumo, corroboraram para uma

compreensão social negativa do seu uso, contudo, muitas vezes frustrada no objetivo de cessar o consumo<sup>7</sup>.

No Brasil em 1863, a Gazeta Médica do Rio de Janeiro publicou um trabalho assinado por Torres-Homem conhecido como a primeira manifestação a respeito da doença associada ao tabagismo no âmbito científico e acadêmico brasileiro. Em 1869, o médico Francisco Furquim Werneck de Almeida apresentou sua tese de doutorado, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, cujo tema foi: "Do uso do tabaco e de sua influência sobre o organismo" (ROSEMBERG, 2002).

Segundo Mirra e Rosemberg, 2002, o município de São Paulo foi o pioneiro em legislar sobre a proibição da abertura das casas de fumo aos domingos e feriados, em 1906. A Câmara Federal instituiu a obrigatoriedade de advertência sobre os malefícios do fumo nas embalagens dos maços de cigarros em 1965. O Conselho Federal de Medicina, pela Resolução nº 440, de 26/03/71, passou a proibir o fumo em suas reuniões. A Lei nº 7.488, de 11/06/1986 instituiu o Dia Nacional de Combate ao Fumo. As primeiras ações de combate aos malefícios do fumo, até o ano de 1979, foram pontuais e localizadas. No ano de 1976, a Associação Médica do Rio Grande do Sul instituiu o primeiro Programa de Combate ao Fumo para o Estado. A Sociedade Médica do Paraná que, em 29 de agosto de 1980, lançou a Greve do Fumo, sob a liderança de Jayme Zlotnik, alcançando sucesso. Como homenagem a esta data, foi criado o Dia Nacional de Combate ao Fumo.

Muitas campanhas e estratégias têm sido realizadas desde então como medida de promoção de saúde e prevenção de doenças relacionadas ao tabagismo. Nos Serviços Públicos de Saúde é oferecido o programa via Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se do Plano de Implantação da Abordagem e Tratamento do Tabagismo na Rede SUS cujo objetivo é o tratamento do fumante que deseja deixar de fumar através de terapia comportamental, utilização de adesivos trans dérmicos de nicótica e medicamentos dependendo de seu grau de dependência.

Segundo Cavalcante (2006) o Ministério da Saúde tem investido esforços para articular nacionalmente um Programa de Controle do Tabagismo intersetorial e abrangente tem como objetivo geral reduzir a prevalência de fumantes, envolvendo dois grandes

---

<sup>7</sup> Rei da Inglaterra, Jaime I (1556-1625) primeira obra antitabagista. Papa Urbano VIII proíbe o consumo entre eclesiásticos em 1642. Igreja Adventista (EUA) 1830 dá consistência a uma tradição cristã antitabagista e de combate ao alcoolismo. Consciência crítica de médicos em 1860. (BOEIRA, S.L; GUIVANT, J.S., 2003, p.47)

objetivos específicos: 1. Reduzir a iniciação do tabagismo; 2. Aumentar a cessação de fumar e proteção de todos dos riscos do tabagismo passivo.

As três estratégias operacionais que são: 1. Descentralização das ações por meio das secretarias estaduais e municipais de Saúde, fazem parte, da rede de gerenciamento descentralizado do PNCT, os 27 estados e 3.900 municípios. 2. Intersetorialidade das ações pela Comissão Nacional para Implementação da Convenção Quadro para Controle do Tabaco (CONIQ) com caráter executivo para o cumprimento das obrigações previstas pela Convenção Quadro. 3. Construção de parceria com a sociedade civil organizada como por exemplo: o apoio do INCA aos Congressos Brasileiros sobre Tabagismo. Conseqüentemente articulação de três grupos de ações: 1. Educativa como: campanhas de conscientização (Dia Mundial sem Tabaco em 31 de maio e Dia Nacional de Combate ao Fumo em 29 de agosto), Programa Saber Saúde, Programa Saúde e Coerência, Programa Prevenção Sempre. 2. Promoção e apoio à cessação de fumar, onde o tratamento do fumante foi inserido na rede do SUS pela pactuação na Comissão Intergestores Tripartite (CIT). 3. Mobilização de medidas legislativas e econômicas para controle do tabaco, com destaque: o banimento da propaganda dos produtos de tabaco, as mensagens de advertências nas embalagens dos produtos de tabaco, regulação dos produtos de tabaco, reduzir o acesso de menores de idade aos produtos de tabaco, proteção da população aos riscos do tabagismo passivo. Concluindo:

“Diante desse cenário, torna-se cada vez mais evidente que os patamares já alcançados e os desafios ainda a serem enfrentados dependem do envolvimento de todos os setores sociais, governamentais e não-governamentais, pois o tabagismo é uma doença, cujo controle não depende da existência de vacinas, antibióticos, quimioterápicos e sim da vontade de toda a sociedade.”  
(CAVALCANTE, 2006, p.22)

### **3.2 Problemas de saúde relacionados à produção do tabaco**

As doenças relacionadas ao consumo do cigarro e seus derivados, bem como os considerados fumantes passivos são muito bem estudados e diversas estratégias para o seu controle foram implementadas, mas existe uma patologia não tão conhecida e que acomete os produtores de tabaco que é a doença da folha verde. Existem trabalhos na literatura descrevendo a fisiopatologia e as patologias relacionadas como McBride et al (1998), Arcury et al. (2001), Oliveira P. P. V. et al. (2010).

O contato direto com a folha verde do fumo durante a colheita pode provocar a contaminação pela absorção da nicotina através da pele, caso a folha esteja molhada ou úmida (exemplo: colheita com orvalho). Os processos de manipulação, pré-secagem na estufa<sup>8</sup>, e posterior seleção de qualidade das folhas antes do enfardamento para a entrega para a indústria fumageiras. Arcury et al. (2001) são etapas realizadas na propriedade onde ocorre um íntimo contato com a folha, propiciando uma maior ou menor contaminação dependendo do tempo de contato e de quantas etapas o indivíduo participa.

Os sintomas gerais da intoxicação da folha verde do tabaco são mal estar, náusea e/ou vômito, perda de consciência. Estes sintomas podem ser facilmente confundidos com outras doenças, e serem erroneamente diagnosticados sob o ponto de vista epidemiológico, sendo que geralmente melhoram com o tratamento sintomático em até 72 horas (OLIVEIRA P. P. V. et al., 2010).

Para ratificar o diagnóstico da doença da folha verde, além da história clínica e exame físico, pode ser realizada a dosagem da cotinina<sup>9</sup> através do suor, sangue ou urina.

McBride *et al* (1998) relataram em seu estudo que 58% das pessoas com a doença da folha verde pertenciam à faixa etária menor que 29 anos e que 32% encontravam-se na faixa entre 14 e 19 anos de idade. A intoxicação era mais frequente em homens e sua justificativa era que as mulheres eram minoria na plantação de tabaco. Entretanto, este autor diverge nos estudos quanto à maior ou menor intoxicação nos fumicultores fumantes ou não fumantes, citando como exemplo um estudo indiano de Ghosh S, de 1986, em que encontrou maior prevalência da doença da folha verde em trabalhadores fumantes.

Arcury *et al.* (2001) estimaram o índice de prevalência e incidência, e os fatores de riscos da doença do tabaco verde nos trabalhadores rurais na Carolina do Norte. Usando um projeto de pesquisa prospectiva, 182 trabalhadores rurais foram entrevistados até 5 vezes em intervalos quinzenais no ano de 1999. A prevalência da doença do tabaco verde foi de 24,2%, enquanto a incidência foi 1,88 dias por 100 dias trabalhados. Maior experiência de trabalho (5 + anos, a incidência = 0,87; a incidência no primeiro ano = 2,41) e uso de tabaco (a incidência foi de 1,18 vs 2,39) foram negativamente associados com a doença do tabaco verde. Trabalhar com roupas molhadas (25% dos dias úteis à incidência foi de 2,97; menos de 25% dos dias

---

<sup>8</sup> Edificação em alvenaria semelhante ao forno utilizado para secagem das folhas de tabaco. O modelo de estufa utilizado causa intoxicação devido trabalho ser no interior durante a fase de secagem. Existe também estufa com mecanismo de ar forçado que utiliza a energia elétrica para funcionamento de ventilação, além da utilização da biomassa como fonte calórica e nestas estufas não há necessidade permanecer no interior para arrumar as folhas para secagem.

<sup>9</sup> Substância derivada da nicotina (metabólito) responsável pela doença da folha verde.

úteis a incidência de 1,29) teve o maior efeito. Mais esforços devem ser direcionados para a prevenção desta doença ocupacional que afeta os trabalhadores que têm pouco controle sobre a segurança no trabalho.

Oliveira P. P. V. *et al.* (2010) no estudo de Arapiraca identificaram 130 casos de doença da folha verde e contataram 107 casos para a entrevista. Entre os casos, 53% eram do sexo masculino e a idade média foi de 21 anos de idade, variando de 8 a 58 anos de idade. Os sintomas mais comuns foram: tonturas, fraqueza, vômitos, náuseas e dor de cabeça. Não foram encontrados diferenças significativas de associações da doença com: idade inferior a 21 anos, uso de agrotóxicos nos últimos sete dias, o tipo de agrotóxico utilizado, o consumo de bebida alcoólica, trabalho com roupas suadas, trabalho com roupas molhadas com orvalho, fumante passivo e indivíduos que consumiram leite ou doces durante o trabalho. Os fatores de riscos associados à intoxicação aguda acusaram significância estatística ao relacionar o sexo masculino (embora não tivessem sido encontradas diferenças biológicas para explicar o maior risco), os não-fumantes e o trabalho em tabaco colheita da folha. Além disso, os dados apresentados neste estudo poderão subsidiar a criação de um sistema específico de vigilância em áreas de produção de tabaco, bem como a necessidade da inclusão na agenda dos serviços de saúde pública a necessidade de encontrar uma alternativa viável e sustentável para agricultura familiar de tabaco.

Na região sul do Brasil as taxas de incidência de neoplasia maligna de pulmão por 100 mil homens em 2006 foram maiores que em outras regiões, conforme mostra Tabela 9. Nota-se a maior incidência na região Sul com a taxa de 37, sendo esta região responsável por praticamente 97% da produção de fumo conforme se observa na Tabela 7 anterior.

Tabela 9 – Taxa de incidência de câncer de pulmão por região.

<b>Brasil</b>	<b>Norte</b>	<b>Nordeste</b>	<b>Centro-Oeste</b>	<b>Sudeste</b>	<b>Sul</b>
Pulmão (19,4)	Pulmão (8,0)	Pulmão (8,1)	Pulmão (15,5)	Pulmão (23,6)	Pulmão (37,0)

Fonte: INCA,2006

Segundo Neiverth e Sahr (2009) os dados do município de Rio Azul relativos a óbitos ocorridos nos anos de 2004 a 2008 foram de 472 mortes, sendo que 142 (30,08%) podem estar relacionados ao consumo de produtos de tabaco, pois englobam principalmente as neoplasias em partes específicas como faringe, pulmão, boca, esôfago, problemas cardiovasculares e respiratórios.

Os fumicultores, além de sofrerem o risco da doença da folha verde, correm risco de intoxicação por agrotóxicos pelo fato de a cultura do tabaco exigir o uso de grande quantidade de defensivos, conseqüentemente há maior risco de intoxicação por estes produtos.

Segundo Faria (2007, pg. 36), o Brasil é um dos líderes mundiais em consumo de agrotóxicos e há numerosos trabalhadores rurais expostos. Em casos de notificações como dos sintomas de intoxicações agudas é facilmente identificado o impacto destes produtos. “A revisão das publicações brasileiras aponta um crescimento quantitativo e qualitativo dos estudos nesta área, com vários tipos de abordagens.” Nestas revisões realizadas foi encontrada uma variação no sintoma de intoxicação por agrotóxicos de 2% a 75%, e nos sistemas de informações toxicológicas variou de 8% a 61,5%.

Silva (2005) fez referência em seu artigo da existência de vários estudos que demonstram uma gama enorme de efeitos causados pelos agrotóxicos à vida humana e ao meio ambiente.

Almeida (2009) percebeu que os entrevistados do Assentamento 25 de Maio estão muito mais esclarecidos dos riscos de intoxicação aguda dos agrotóxicos, da atividade fumageira, que os riscos crônicos e mortais ou de médio e longo prazos. Mesma condição percebida por Guivant (1994) e Lima et al (2002), em suas pesquisas que relataram em todas as entrevistas a presença da intoxicação por agrotóxicos.

Segundo Schoenhals *et al.* (2009), os fumicultores reclamaram da necessidade de utilização de maior quantidade de agrotóxico devido à ausência de técnicos. Associaram os agrotóxicos com vantagens como as de não terem de perder tempo nas lavouras com a limpeza, isto é, diminuição de gastos com a mão de obra, geralmente contratada. Os mais velhos acreditam que os agrotóxicos não fazem mal à saúde, motivo da negligência na utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs). Muitos passam mal com sintomas como dor de cabeça, náuseas e dores estomacais, preferindo o automedicação. Nesta pesquisa, também foram observados os receituários agrônômicos e notas fiscais, sendo que a quantidade de agrotóxicos utilizada na fumicultura é superior à utilizada em outras culturas.

Etges (2002) evidenciou que 86,3% dos casos estudados o que equivale a cerca de 20% da população estudada fora vítima de episódio de intoxicação aguda por agrotóxico e 6,4% foi hospitalizada pelo menos uma vez por esta razão.

Faria (2006) num delineamento ecológico utilizado para identificar fatores associados ao suicídio, tendo as 35 microrregiões do estado do Rio Grande do Sul como unidades de análise encontrou taxas de suicídio, para ambos os sexos, inferiores em microrregiões com

escolaridade elevada, e superiores onde havia maior proporção de casamentos desfeitos. Não foram evidenciadas associações entre suicídios e estrutura agrária ou culturas agrícolas, os resultados confirmam a importância de fatores sócio-econômicos, mas não um papel específico das práticas agrícolas na ocorrência do suicídio.

Além do risco de precarização de sua saúde, há risco da contaminação do meio ambiente pelo manejo da cultura do tabaco e dos agrotóxicos. É necessário salientar a utilização da biomassa nativa e poluição atmosférica produzida pela queima de lenha para secagem das folhas nas estufas.

As conclusões a que chegaram Bortoluzzi *et al.* (2006, p. 886) quando estudaram a microbacia hidrográfica de Agudo, RS, foram que as sub-bacias com predominância de vegetação nativa próxima aos córregos, tenderam a não transferir moléculas de agrotóxico às águas superficiais das amostras estudadas nos níveis de detecção dos métodos empregados. “A qualidade das águas superficiais oriundas de sub-bacias hidrográficas foi comprometida devido à presença de princípios ativos dos agrotóxicos imidacloprid, atrazina e clomazone.” e que “águas dos córregos margeadas por lavouras com fumo tendem a apresentar agrotóxicos e não se enquadram na classe I de qualidade de água preconizada pelo CONAMA.”

Quanto à erosão de solos causada pela cultura do tabaco, segundo Antoneli (2010, p. 14), na área de seu estudo "foi verificado que durante o estágio de plantio e capina (setembro a dezembro), a perda de solo foi estimada em 17,68 t/ha (56%). Já nos dois meses em que o solo não é revolvido (janeiro e fevereiro), a erosão é representada por 44% do total." Notou-se que mesmo agricultura familiar com pouca mecanização, também podem-se apresentar índices elevados de erosão de solos. Neste estudo realizado em Irati – PR, a perda de solo no período de cultivo (safra) foi de 27,5 toneladas por hectare, não podendo ser comparado com a perda anual.

A contaminação da água por agrotóxicos numa microbacia cultivada com fumo foi encontrada por Sequinato *et al.* (2006, p. 2) sendo que dos sete princípios ativos analisados, seis deles (imidacloprid, atrazina, clomazone, clorpirifós e iprodione) foram encontrados nas águas do arroio e nas fontes utilizadas para o consumo humano. Após o transplante do fumo, o clorpirifós foi detectado na água em todos os nove pontos de coleta. Os autores concluem que “mesmo assim, a água pode ser consumida pelos brasileiros (CONAMA, 2005 e Ministério da Saúde, 2004), mas não pelos seres humanos europeus (CEE, 1980).”

Segundo BONATO *et al.* (2010), na safra 2008/2009, aproximadamente 170.650 estufas queimaram cerca de 8,5 milhões de metros cúbicos de madeira ou equivalente a 4

milhões de toneladas, emitindo 35 milhões de toneladas de gases ao ambiente pela sua combustão. Este cálculo levou em consideração a necessidade de 50 metros cúbicos de madeira para cada estufa por safra.

A fonte comburente na atividade com o tabaco em 2004 segundo a origem da lenha utilizada nas estufas foi: 47,37% de nativa e 33,34% de compradas no estado do Paraná e 42,10% e 13,33 % no estado de Santa Catarina e 10,53% e 53,33% no estado do Rio Grande do Sul. A pesquisa registrou como lenha comprada: de origem nativa ou manejada; isto é, mesmo a madeira comprada usada nas estufas para a secagem da folha de tabaco parte era de origem nativa e a utilização de madeira de manejo era pinus e eucalipto que impedem a regeneração da mata nativa. (ALMEIDA, 2005)

Os danos causados pela cultura do tabaco para o meio ambiente como a contaminação do solo, das águas, do desmatamento e da emissão de gases poluentes devem ser computados nos cálculos como pontos negativos deste produto agrícola.

Para o controle e monitoramento das atividades agrícolas existe uma legislação específica para a saúde do trabalhador rural que é Norma Regulamentadora 31(NR31) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que trata da "Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura".

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) tem a função de fiscalizar os ambientes e as condições de uso dos produtos utilizados na agricultura, bem como, todos os artigos relacionados nesta norma.

## **4. CONVENÇÃO-QUADRO PARA O CONTROLE DO TABACO (CQCT)**

A Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) foi o primeiro tratado internacional de saúde pública adotada por unanimidade na 56ª Assembleia Mundial da Saúde em maio de 2003 e assinado por mais de 190 países. Entre 1998 e 2003, Gro Harlem Brundtland liderou uma campanha contra o tabaco, que deu origem a este tratado. O Brasil, embora tenha liderado o processo de negociação do acordo entre 1999 e 2003, somente ratificou o tratado em novembro de 2005.

No Brasil, a Comissão Nacional para o Controle do Uso do Tabaco (CNCT) foi criada pelo Decreto nº 3.136/1999. Essa comissão analisou os dados e informações nacionais referentes ao controle do tabagismo para subsidiar o Presidente da República nas decisões e posicionamentos do Brasil durante as rodadas de negociação da Convenção-Quadro que aconteceram entre 1999 e 2003.

Em agosto de 2003, a Comissão Nacional para o Controle do Uso do Tabaco (CNCT) foi substituída pela Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco e de seus Protocolos (CONICQ), que representou mais um importante impulso para o controle do tabaco no Brasil, passando a ter caráter executivo pelo Decreto de 1º de agosto de 2003.

Este tratado foi concebido, gestado, por um longo período. Iniciou na década de 1980, pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, indicada pela entidade, que liderou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), quando a Organização das Nações Unidas (ONU) retomou o debate sobre as questões ambientais. A comissão foi criada em 1983, com o objetivo de promover audiências em todo o mundo e produzir um resultado formal das discussões. O documento final desses estudos denominou-se “Nosso Futuro Comum” ou “Relatório Brundtland”. Apresentado em 1987, este relatório propõe o desenvolvimento sustentável, que é “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades” (WCED, 1987).

O principal objetivo da Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro (CONICQ) é o de promover o desenvolvimento, a implementação e a avaliação das

estratégias da Convenção-Quadro, planos e programas, assim como políticas, legislações e outras medidas.

A Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro (CONICQ) é presidida pelo Ministro da Saúde e integrada por representantes do Ministério da Saúde (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Assessoria de Assuntos Internacionais e Instituto Nacional de Câncer); Ministérios das Relações Exteriores; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; do Desenvolvimento Agrário; da Fazenda; da Justiça; do Trabalho e Emprego; da Educação; do Meio Ambiente; de Ciência e Tecnologia; das Comunicações; do Planejamento, Orçamento e Gestão; da Indústria e Comércio Exterior; Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres; Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas; Casa Civil. Ao INCA (Instituto Nacional de Câncer) cabe o papel de Secretaria-Executiva (CONIQ, 2003).

Os princípios norteadores do artigo 4 são os de que toda pessoa deve ser informada de todas as consequências impostas pelo consumo e exposição à fumaça do tabaco bem como as medidas políticas efetivas, medidas multissetoriais integrais e respostas coordenadas para proteção contra a fumaça do tabaco, prevenção à iniciação, promoção e apoio a cessação resultando numa redução do consumo de tabaco em qualquer de suas formas, respeitando culturalmente e socialmente as comunidades.

As medidas propostas pela Convenção são a redução à demanda por tabaco, utilizando as mais variadas estratégias como aumento de preços e impostos; proteção contra fumaça do tabaco como, por exemplo, ambientes 100% livres do tabaco; regulamentação do conteúdo dos produtos contendo tabaco como a proibição de qualquer tipo de aditivo na fabricação dos derivados do tabaco; regulamentação da divulgação das informações sobre os produtos de tabaco como descrição de todos os componentes tóxicos contidos e suas consequências; educação, comunicação, treinamento e conscientização do público de modo contínuo; proibição de publicidade, promoção e patrocínio do tabaco em qualquer meio que possa de modo falso, equivocado ou enganoso, induzir a erros relativos às propriedades e efeitos causados pelo tabaco para a saúde e meio ambiente, e, exigir em toda publicidade seja acompanhada de advertências ou mensagem sanitária; adotar medidas eficazes de promoção do abandono do consumo do tabaco e seu adequado tratamento à dependência do mesmo; combater o comércio ilícito do tabaco; proibição venda a menor de idade ou por eles.

#### PARTE IV: MEDIDAS RELATIVAS À REDUÇÃO DA OFERTA DE TABACO

##### **Artigo 17**

*Apoio a atividades alternativas economicamente viáveis*

As Partes, em cooperação entre si e com as organizações intergovernamentais internacionais e regionais competentes promoverão, conforme proceda a alternativas economicamente viáveis para os trabalhadores, os cultivadores e, eventualmente, os varejistas de pequeno porte.

#### PARTE V: PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

##### **Artigo 18**

Proteção ao meio ambiente e à saúde das pessoas em cumprimento às obrigações estabelecidas na presente Convenção, as Partes concordam em prestar devida atenção, no que diz respeito ao cultivo do tabaco e à fabricação de produtos de tabaco em seus respectivos territórios, à proteção do meio ambiente e à saúde das pessoas em relação ao meio ambiente. (CQCT, 2003, p14)

Fazem parte ainda: inclusão de questões de responsabilidade civil e penal nas políticas de controle do tabaco; e, por fim, a promoção da cooperação científica e técnica e a comunicação de informação. A Convenção-Quadro é realmente um instrumento legal, sob a forma de um tratado internacional bem abrangente para o controle do tabaco. A Conferência das Partes (COP) representa a instância governante máxima, com reuniões regulares que definem a dinâmica de funcionamento e acompanha a implementação da Convenção nos Estados signatários. A próxima COP será realizada em novembro no Uruguai para a aprovação da minuta de diretrizes para implementação dos artigos 9 e 10 da Convenção Quadro <sup>10</sup>.

O artigo 17, da Convenção Quadro para o Controle do Tabagismo, cita a diversificação junto aos produtores de tabaco como estratégia de alternativa à cultura do tabaco como instrumento de enfrentamento e sobrevivência futura frente às medidas que serão adotadas gradativamente, mas inexoravelmente adotadas internacionalmente para o desestímulo ao plantio desta espécie de cultura em todo o planeta.

Mesmo com o aumento do consumo do tabaco em valores absolutos, há tendências da diminuição em termos relativos devido às varias medidas institucionais adotadas principalmente em países desenvolvidos e com a implementação da CQCT nos países signatários. Atualmente só ocorre aumento no consumo dos derivados do tabaco em países em

---

<sup>10</sup> Artigo 9 - Regulamentação do conteúdo dos produtos de tabaco

A Conferência das Partes, mediante consulta aos organismos internacionais competentes, proporá diretrizes para a análise e a mensuração dos conteúdos e emissões dos produtos de tabaco, bem como para a regulamentação desses conteúdos e emissões. Cada Parte adotará e aplicará medidas legislativas, executivas e administrativas, ou outras medidas eficazes aprovadas pelas autoridades nacionais competentes, para a efetiva realização daquelas análises, mensuração e regulamentação.

Artigo 10 - Regulamentação da divulgação das informações sobre os produtos de tabaco Cada Parte adotará e aplicará, em conformidade com sua legislação nacional, medidas legislativas, executivas, administrativas e/ou outras medidas eficazes para exigir que os fabricantes e importadores de produtos de tabaco revelem às autoridades governamentais a informação relativa ao conteúdo e às emissões dos produtos de tabaco. Cada Parte adotará e implementará medidas efetivas para a divulgação ao público da informação sobre os componentes tóxicos dos produtos de tabaco e sobre as emissões que possam produzir.

desenvolvimento, com baixa renda e escolaridade. Nos países desenvolvidos já contam com medidas de não incentivo a esta cultura, como o não financiamento público destas atividades.

Existe a proibição de adicionar toda e qualquer substância nos derivados do tabaco para aumentar a sua palatabilidade com o objetivo de aumentar a inicialização ao tabagismo facilitado pela flavorização (adição de sabores e perfumes) mascarando o verdadeiro sabor do tabaco, bem como sua maior capacidade de dependência com a adição de mais de 300 substâncias no cigarro para a manutenção dos fumantes<sup>11</sup>.

Para auxiliar os países a cumprirem as suas obrigações junto a Convenção Quadro Controle do Tabaco (CQCT), em 2008 introduziu o pacote MPOWER de seis medidas de controle do tabaco para aqueles que não possuem evidências comprovadas para redução do tabagismo e salvar vidas.

MPOWER: acrônimo em inglês das seis medidas essenciais para o controle do tabaco.

Monitor (M) = Monitoramento do uso de tabaco e das políticas de prevenção; conhecer a evolução da epidemia e das políticas para combatê-la: implementar sistemas de vigilância e monitoramento e uma unidade de coordenação nacional. Os bons sistemas de monitoramento devem acompanhar vários indicadores, incluindo: prevalência do uso de tabaco; impacto da implementação das medidas; marketing e lobby da indústria de tabaco.

Protect (P) = Proteger a população da fumaça de tabaco alheia; proibir o fumo em todos os ambientes fechados públicos e de trabalho.

Offer (O) = Oferecer ajuda para deixar de fumar; aconselhamento para a cessação do tabagismo incluído nos serviços primários de saúde; linhas telefônicas facilmente acessíveis e gratuitas para cessação; acesso a terapias farmacológicas com baixo custo.

Warn (W) = Advertir sobre os perigos do tabaco; estabelecer advertências gráficas de saúde enérgicas.

Enforce (E) = Fazer cumprir as proibições da publicidade, promoção e patrocínio do tabaco;

Raise (R) = Aumentar os impostos sobre o tabaco.

Nos últimos dois anos, 1,1 bilhão de pessoas receberam pelo menos uma medida do programa MPOWER. Os dois principais tipos de advertências foram examinados: Rótulos com advertências dos perigos a saúde causados pelo cigarro e campanha nacional antitabaco

---

<sup>11</sup> O tabaco como o utilizado pelo índio americano quando do descobrimento, já não existe na prática, pois houve melhoramento genético nas plantas, adição de uma infinidade de substâncias na produção de seus derivados consumidos atualmente.

na mídia mostraram-se eficazes na redução uso do tabaco e no incentivo às pessoas deixar o tabagismo.

Este relatório vai de encontro ao crucial momento de enfrentamento da crescente epidemia das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT): Câncer, doenças cardiovasculares e doenças pulmonares crônicas, que são responsáveis por 63% de todas as mortes do planeta e para o que o tabagismo é um dos maiores fatores predisponentes. Cerca de 36 milhões de pessoas morrem por ano.

Relatório da OMS sobre o Global do Tabaco Epidemia de 2009 centrou-se na importância de proteger o público contra os perigos do fumante passivo de tabaco através abrangentes leis anti-fumo.

Em maio de 2011, 173 países eram signatários da Convenção Quadro de Controle do Tabaco com cobertura de 87% da população mundial tornando-se um dos mais rápidos tratados a ser implementado na história das Nações Unidas.

Devido a enorme amplitude de objetivos e metas a serem implementadas em toda cadeia produtiva do tabaco, este instrumento normativo poderia ser utilizado como norteador de uma rede estratégica organizacional para esta difícil missão que é o controle do tabagismo. Toda e qualquer organização poderia trabalhar em consonância com o tratado, com a Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro (CONICQ) para transformação de uma rede multifragmentada em rede estratégica para o enfrentamento ao tabagismo. Segundo conceituação de redes organizacionais de Boeira (2003).

No Brasil existem algumas organizações não governamentais, como a Aliança de Controle do Tabagismo (ACT) cuja missão é “à promoção de ações para a diminuição do impacto sanitário, social, ambiental e econômico gerado pela produção, consumo e exposição à fumaça do tabaco.” Este é um exemplo de organização da sociedade civil comprometida com o controle da epidemia tabagista.

Possui também o Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco tem como objetivo:

“reunir, organizar e disponibilizar informações e conhecimentos atualizados sobre a implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco no Brasil e permite que gestores, profissionais, estudiosos e toda a sociedade acompanhe a adoção das políticas governamentais voltadas para o cumprimento do tratado e tenha acesso a pesquisas, publicações, legislação e outras informações sobre o controle do tabagismo.”

## 5. RISCOS E QUALIDADE DE VIDA NO CULTIVO DO TABACO.

A interpretação dos termos “riscos” e “qualidade de vida” irá depender da área de atuação, da conceituação etimológica, semântica e até mesmo ideológica do leitor. Por este motivo segue nos parágrafos seguintes uma breve caracterização destes termos quando associados à área da saúde.

Segundo Beck (1997), a principal característica da sociedade industrial era a distribuição de bens, com o advento da sociedade de risco, o princípio da modernidade reflexiva passa a ser a distribuição de riscos.

Para Beck (2001), a diferenciação entre o risco e a percepção do risco é importante para a compreensão da orientação objetiva e da subjetiva, que admite a relatividade dos sentimentos compostos expressos com as fantasias individuais do perigo.

Para Wiedemann (1993), a percepção de riscos é a “habilidade de interpretar uma situação de potencial dano à saúde ou à vida da pessoa, ou de terceiros, baseada em experiências anteriores e sua extrapolação para um momento futuro, habilidade esta que varia de uma vaga opinião a uma firme convicção”.

Mauricio Jr (2007) relatou que alguns teóricos reconhecem que a distribuição de risco representa um papel na configuração do Estado de Direito, portanto este modelo de Estado de Direito pode também ser denominado Estado de Risco. Nesta sociedade de risco, o Estado de Direito tem um novo desafio de garantir os cidadãos medidas contra os riscos produzidos por esta recente sociedade. Os riscos são produzidos, são frutos de decisões e as fontes de perigo não são mais fruto da ignorância, mas da própria tecnologia.

A função de um governo é dar condições suficientes aos cidadãos de acesso a todas as informações possíveis e atualizadas sobre risco, oportunizando estes a realizar seu próprio juízo sobre as melhores decisões que devem ser tomadas ou que melhor convier.

Navarro (2005, p. 70) percebeu “que uma das dificuldades relativas ao reconhecimento e ao tratamento do perigo difuso é a ausência de atores que se declarem proprietários ou vítimas potenciais desses perigos, através de processos cognitivos.” Esta apropriação configura um cenário onde a pressão exercida para o monitoramento dos riscos fica com as associações, segmentos sociais e políticas diversas, instituições e cientistas.

O processo cognitivo transforma o perigo difuso em risco definido possibilitando a discussão com conquistas sociais e legais. Reforçando as estratégias educativas para

neutralizar a exclusão dos indivíduos contribuindo para adoção de elementos do risco em termos objetivos e da percepção do risco, cuja dimensão é subjetiva.

(...) enfrentar ou não situações, observando nelas a perspectiva do risco, dependerá do contexto que se posiciona o indivíduo em um determinado lugar, ou seja, sua inserção em um dado evento (cotidiano ou esporádico), da função que ocupa o indivíduo em determinado espaço social, dos aspectos culturais, das características pessoais e das pressões e ou demandas do ambiente. (Navarro, 2005, p. 68).

Hayes (1992) identificou três vertentes da literatura nos estudos de risco e saúde:

1. Health Risk Appraisal (HRA) “Risco Individual”, cujo cálculo de risco pessoal é determinado pelos estudos epidemiológicos e de estatísticas. São as características pessoais como: história familiar, condições de hábitos e vida. O objetivo da intervenção visa o estímulo à mudança de comportamentos tidos como de risco.

2. Risk Approach (RA) “Abordagem de Risco” ou “Estratégia de Risco”. Seu objetivo é a garantia de atenção especial na área da saúde aos grupos sob maior risco e envolve aspectos individuais e socioecológicos.

3. Risk Analysis/Assessment/Management (RA/M) “Análise de Risco” é muito mais genérica, são pesquisas que abordam a percepção do público sobre risco, o perigo ou segurança de produtos específicos a serem estudados.

A aplicação da escolha de uma das vertentes nos estudos de risco depende dos objetivos da política pública a ser instituída. No Health Risk Appraisal (HRA) “Risco Individual”, a intervenção sugerida é a mudança de estilo de vida individual e não procedimentos para melhora do bem-estar das pessoas. No Risk Approach (RA) “Abordagem de Risco” ou “Estratégia de Risco”, o objetivo principal é a redução das desigualdades, utilizando a atenção primária da saúde (APS).

Ayres (2002) elaborou a recuperação histórica e a compreensão do desenvolvimento da ciência epidemiológica caracterizando as três fases recente da epidemiologia:

1. Epidemiologia da Constituição (1872-1929) Os primeiros saberes tem traços modernos voltados para a apreensão dos fenômenos coletivos de saúde podem ser localizados na higiene social do período revolucionário, o processo de formalização da epidemiologia serão descritivos. No trabalho de Snow sobre a cólera, realizado na Inglaterra vitoriana, encontra-se a tríade discursiva básica: “controle técnico – comportamento coletivo - variação quantitativa”. Em torno dos anos 20 o termo risco começa a surgir no jargão epidemiológico.

2. Epidemiologia da Exposição (1930-1944) Os enormes progressos da área biomédica deslocaram dos estudos populacionais de base mais descritiva para os mais analíticos. A

formulação matemática de curvas epidêmicas e a compreensão das razões pelas quais surgem e declinam espontaneamente as epidemias, conferindo possibilidades de manipulação e preeditibilidade.

O objeto epidemiológico passou a ser delimitado como uma relação entre infectados/suscetíveis, que se define como oportunidade de exposição ao agente causal de uma doença. Eis a epidemiologia da exposição; eis a base epistemológica para a formalização do conceito de risco. (Ayres, 2002, p. 34).

3. Epidemiologia do Risco (1945 aos dias atuais) refere-se à construção e verificação de associações probabilísticas entre eventos empíricos de interesse no campo da saúde. Segundo MacMahon: “epidemiologia é um método de raciocínio sobre a doença, que trata de inferências biológicas derivadas da observação dos fenômenos da doença em grupos populacionais”.

A rarefação teórica, relacionada ao apoio estratégico das inferências epidemiológicas na positividade biomédica, tornou-a refém da doença ou de eventos relacionados. Não há qualquer referência autônoma positiva que permita à epidemiologia validar conhecimentos acerca de uma configuração sócios sanitários favoráveis ou desfavoráveis à qualidade de vida, para além da indicação das probabilidades de ocorrência ou prevenção de agravos. (Ayres, 2002, p. 37).

Para a realização de estudos epidemiológicos analíticos, Wagner e Jacques (1998) relataram a importância da medida do risco relativo (RR), utilizado em estudos de coorte, que é a força da associação entre um fator de risco e o desfecho. É a razão entre a incidência entre indivíduos expostos pela incidência entre os não-expostos. E o odds ratio (OR), indicada para estudos de caso controle, é a estimativa do risco relativo.

O sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, tem como objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) nas capitais e no Distrito Federal, por meio de entrevistas telefônicas realizadas em amostras probabilísticas da população adulta residente em domicílios servidos por linhas fixas de telefone em cada cidade. Com destaque para prevenção dos principais fatores de risco como: o tabagismo, a alimentação inadequada, o sedentarismo, a hipertensão arterial, a obesidade e o consumo abusivo de álcool. Ratificando os compromissos para a redução das taxas de morbimortalidade por DCNT assumidos pelos países membros da Organização Mundial da Saúde. (VIGITEL, 2009)

Em relação à agricultura familiar especializada como a fomicultura, Peres *et al.*(2005) concluíram que os estudos de percepção de riscos devem ser utilizados nas estratégias educativas no meio rural, de avaliação e comunicação de riscos, pois a experiência e o senso comum dos trabalhadores rurais dão sentido aos conceitos vindos das novas tecnologias.

A compreensão do significado do risco e da percepção do risco tem importância, portanto, para o aprimoramento da classificação de riscos segundo Hayes (1992), bem como a validação de conhecimentos em relação à saúde pública quando se refere às condições de qualidade de vida, que será abordada nos parágrafos seguintes.

O termo “qualidade de vida” apresenta uma noção polissêmica e abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades. A noção do relativismo individual está associada a três fatores: histórico, cultural e as estratificações ou classes sociais. O fator histórico, em que o desenvolvimento de uma sociedade específica difere em parâmetros de qualidade de vida em relação a outra neste mesmo período temporal. O fator cultural, em que as tradições são construídas diferentemente, cada população com seus valores e necessidades hierarquizados. Finalmente, as estratificações ou classes sociais, marcadas por desigualdades profundas onde há associação da ideia de qualidade de vida e bem estar com a ascensão para as classes superiores, tratando-se, portanto, de uma construção social marcada de relatividade cultural (Minayo, 2004).

Farquhar (1995) propôs uma taxonomia das definições sobre Qualidade de Vida através de uma revisão de literatura no início da década de 90, dividida em quatro tipos em relação à taxonomia conforme no quadro 1.

Taxonomia	Características e implicações das definições
I-Definição Global	Primeiras definições que apareceram na literatura. Predominam até meados da década de 80. Não abordam possíveis dimensões do construto. Não há operacionalização do conceito. Tendem a centrar-se apenas em avaliação de satisfação/insatisfação com a vida.
II-Definição com base em componentes	Definições baseadas em componentes surgem nos anos 80. Inicia-se o fracionamento do conceito global em vários componentes ou dimensões. Inicia-se a priorização de estudos empíricos e a operacionalização do conceito.
III-Definição Focalizada	Definições valorizam componentes específicos, em geral voltados para habilidades funcionais ou de saúde. Ênfase em aspectos empíricos e operacionais. Desenvolvem-se instrumentos diversos de avaliação da qualidade de vida para pessoas acometidas por diferentes agravos.
IV-Definição Combinada	Definições incorporam aspectos dos Tipos II e III; favorecem aspectos do conceito em termos globais e abrangem diversas dimensões que compõem o construto. Ênfase em aspectos empíricos e operacionais. Desenvolvem-se instrumentos de avaliação global e fatorial.

Quadro 01 - taxonomia das definições sobre Qualidade de Vida  
Fonte: Farquhar (1995, p.505)

Um modelo de seleção de indicadores de qualidade de vida com enfoque multifatorial é apresentado por Allardt (1973). O primeiro fator (having) são os recursos individuais de satisfação das necessidades primárias de vida e segurança. O segundo fator (loving) compreende valores afiliativos, sociais e interpessoais, e o terceiro fator (being) é a satisfação das necessidades de desenvolvimento do self, isto é, a singularidade do sujeito como ser único no mundo. Este modelo guarda certa correspondência com a teoria da hierarquia de necessidades de Maslow, segundo o qual, satisfeitas as necessidades relacionadas à simples sobrevivência (fisiológicas), surgem novos grupos de necessidades do indivíduo hierarquicamente (segurança, amor, estima e auto realização) avançando em suas condições de bem-estar.

A teoria da motivação humana baseada na hierarquia das necessidades humanas básicas de Maslow parte do princípio de que todo ser humano tem necessidades comuns e motivam seu comportamento em busca desta satisfação; quando esta é conquistada passa a busca em outro nível hierárquico de necessidades e assim sucessivamente até a conquista do último nível. São classificadas em cinco níveis: 1. Necessidades básicas ou fisiológicas: respiração, alimento, excreção, água, vestuário, sono, sexo. 2. Necessidades de segurança: saúde, trabalho, seguro, previdência social e ordem social. 3. Necessidades sociais: família, convívio, amizade, amor e lazer. 4. Necessidades do ego (estima): confiança, independência, dignidade, reconhecimento, igualdade subjetiva, conquista, respeito e oportunidades. 5. Necessidades de auto realização: utilização plena das potencialidades e de suas capacidades, criatividade e espontaneidade, bem como o cumprimento de sua missão (destino ou vocação).

Alderfer & Schneider (1973) conceituam as três necessidades da seguinte forma: 1) Existence: as necessidades de existência, que são fome e sede, o pagamento de salário relacionado ao trabalho e a segurança física. são caracterizadas pelo objetivo de obter bens materiais que garantam a subsistência e posteriormente a satisfação pessoal ligada à competição por recursos limitados; 2) Relatedness: as necessidades de relacionamento, são o desejo de relacionamentos caracterizado por um compartilhamento de ideias e sentimentos. 3) Growth: as necessidades de crescimento são o desejo de ter uma influência criativa e produtiva sobre si mesmo e o ambiente.

Na quadro 2 abaixo a relação de sequência das necessidades dos três modelos de indicadores de qualidade de vida com enfoque multifatorial.

Allardt (1973)	Maslow (1987)	Alderfer (1973)
1. being- satisfação das necessidades de desenvolvimento do self	1. Necessidades de auto-realização: Atingir as condições de bem-estar	1. Growth: necessidades de auto-realização e estima em crescimento, necessidade da utilização de desenvolver novas capacidades.
2. loving- compreende valores afiliativos, sociais e interpessoais	2. Necessidades do ego (estima): segurança, amor, estima e auto-realização,	
3. having- necessidades primárias de vida e segurança	3. Necessidades sociais:	2. Relatedness: Relacionamento, afeto
	4. Necessidades de segurança: 5. Necessidades básicas ou fisiológicas:	3. Existence: necessidades da existência

Quadro 02 - Três modelos de indicadores de qualidade de vida

Fonte: construído para dissertação

Para Minayo (2000, p. 8), “Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial”. O conceito de promoção de saúde debatido nas relações de clínica e saúde pública não está suficientemente claro, definido, nem muito menos praticado, mas considera-se ter um vínculo essencial com o conceito de qualidade de vida.

Herculano (1998) faz uma reflexão sobre o tema qualidade de vida e a possível vinculação aos seus aspectos subjetivos e suas variações culturais, portanto, algo puramente adjetivo, de grau, um valor meramente subjetivo para que pudesse constituir-se em objeto de estudo fora do campo científico.

(...) propor o uso do conceito de qualidade de vida para tentar obter o mesmo efeito teórico articulador e integrador, similar ao esboçado pela sociologia europeia através do conceito de exclusão social: que a noção de qualidade de vida sirva de base para o desenho não da utopia e da perfeição impossíveis, mas para um compromisso ético de uma sociedade garantidora da vida, onde as potencialidades humanas não sejam brutalizadas nem a natureza destruída. (Herculano, 1998, p. 3).

Rocha, A. D. et al (2000) indaga de quem seria a melhor percepção de qualidade de vida: dos indivíduos que vivem ou daqueles que a observam? A percepção da população acerca da qualidade de vida precede a análise daqueles que a observam ou a percepção só pode ser construída após a construção do imaginário coletivo?

A percepção de uma população atinge avanços à medida que esta sofre contribuições e atualizações contínuas do monitoramento das políticas presentes no seu espaço. Esse processo sugere reciprocidade e cumplicidade na construção de ambientes com mais qualidade para se viver. Só constroem uma percepção revitalizada, aqueles cidadãos que interpretam seu meio, em função de informações existentes, e os traduzem de acordo com suas prioridades. (Rocha, A. D. *et al*, 2000, p. 80).

Uchoa (2002) referiu-se à necessidade de afinar os referenciais conceituais de qualidade de vida buscando índices com a composição de indicadores compostos dentro das perspectivas interdisciplinares e intersetorial em sua interação com o entorno social e ambiental. Quando forem transformados em instrumentos de mobilização social poderão ser validados e, conseqüentemente construir agendas públicas de práticas sociais transformadoras.

A fragmentação do conhecimento científico apresenta-se na dicotomia entre as abordagens “objetivas” do estado de saúde e a relação deste com determinados fatores de risco, e as abordagens “subjetivas” que aprofundam qualitativamente questões como as representações sociais, o universo de significados e as relações de poder. (UCHOA, 2002, p. 115).

No campo da saúde a relação de saúde e qualidade de vida existe desde o nascimento da medicina social ocidental nos séculos XVIII e XIX quando estes estudos nortearam as políticas públicas e movimentos sociais. Na maioria destes estudos, o termo de referência não era qualidade de vida, mas condições de vida. (Minayo, 2000)

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1948) a definição de saúde é “estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consistindo somente da ausência de uma doença ou enfermidade.”.

A noção de qualidade de vida transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, condições e estilos de vida e de outro, as ideias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana; no campo político, o desenvolvimento, os direitos humanos e sociais; na saúde, “as noções se unem em uma resultante social da construção coletiva dos padrões de conforto e tolerância que determinada sociedade estabelece, como parâmetros, para si” (Minayo, 2004).

Soares AHR *et al.* (2011) em levantamento no Scielo (Scientific Electronic Library Online) no período de 1990 a 2008, encontrou 370 referências através da palavra-chave “qualidade de vida”. Constatou-se um aumento significativo, pois segundo a mesma autora em novembro de 2004 foram encontradas 81 produções e em outubro de 2007 haviam 274 produções científicas nacionais relacionadas à qualidade de vida na mesma base dados. Quando utilizada a Biblioteca Virtual Bireme, a autora encontrou 5089 referências na Lilacs e, 1432 referências na Adolec por meio da mesma palavra-chave.

Vários instrumentos foram desenvolvidos na tentativa de verificar e avaliar a qualidade de vida como, por exemplo: Produto Interno Bruto (PIB), Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), Índice de Condições de Vida (ICV), Índice de Desenvolvimento da Família (IDF).

O Produto Interno Bruto (PIB) per capita é um indicador muito utilizado que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) como uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. Para o cálculo deste índice são utilizadas as dimensões: renda (medida em PIB per capita); longevidade (que utiliza números de expectativa de vida ao nascer) e educação (cuja avaliação é feita através do índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino). Essas três dimensões têm a mesma importância e varia entre 0 (pior) e 1 (melhor). Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano do município ou região.

O objetivo da elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento... Não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da "felicidade" das pessoas, nem indica "o melhor lugar no mundo para se viver". (PNUD, 2008, p. 223).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) no Brasil tem sido utilizado pelo governo federal e por administrações municipais podendo ser consultado no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. (IBGE, PNUD, 2008).

O Índice de Condições de Vida (ICV) é uma extensão do Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDH-M), que incorpora outros indicadores destinados a avaliar as dimensões infância e habitação. Foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores da Fundação João Pinheiro e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), para um estudo pioneiro sobre o desenvolvimento humano nos municípios mineiros, realizado em 1996, com o apoio da FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Este indicador síntese varia como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de 0 a 1 (RACE, 2012).

O Índice de Desenvolvimento da Família (IDF), segundo a metodologia de abordagem multidimensional desenvolvida por Barros et. al. (2003), é composto por seis dimensões: a)

ausência de vulnerabilidade, b) acesso ao conhecimento, c) acesso ao trabalho, d) disponibilidade de recursos, e) desenvolvimento infantil e f) condições habitacionais. Estas se desdobram em 24 componentes, constituídos de 43 indicadores socioeconômicos. O resultado pode variar entre zero (para pior situação possível) e um (para melhor situação possível).

Quanto à natureza dos indicadores, estes podem ser divididos em objetivo, que se referem a dados como renda, nível de educação, saneamento básico, mortalidade e morbidade, consumo alimentar, transporte, estratos de população e outros; e, em subjetivos, que respondem como as pessoas pensam, sentem e percebem o valor das dimensões criadas para mensurar a qualidade de vida.

A evolução histórica do conceito de Qualidade de Vida na área da saúde com ênfase nos aspectos conceituais e metodológicos, segundo Seidl (2004), identificam duas tendências: qualidade de vida como um conceito mais genérico, e qualidade de vida relacionada à saúde. Os instrumentos mais genéricos de grande utilização em pesquisas e na prática clínica são: World Health Organization Quality Of Life Assessment (WHOQOL-100), Medical Outcomes Study SF-36 Health Survey (SF-36) e o Sickness Impact Profile. Foram examinados 39 trabalhos, 25 publicados em língua inglesa, um em língua espanhola e 11 em língua portuguesa. A seleção foi feita com base em pesquisa bibliográfica realizada em indexadores de produção científica (BIREME, MedLine, PsycINFO), cobrindo o período 1995 a 2000.

Existem inúmeras conceituações do termo por se tratar de uma palavra polissêmica, há controvérsias sobre quem primeiro utilizou o termo, se foi Dwight D. Eisenhower ou Lyndon Baines Johnson.

Os instrumentos para a avaliação da qualidade de vida podem ser: (1) genéricos, quando realizados em populações sadias ou doentes e indicados para estudos populacionais ou epidemiológicos; ou (2) específicos, quando realizados para avaliar o bem estar perante uma determinada condição ou doença. A escolha do modelo de instrumento dependerá das necessidades da pesquisa, bem como, das características e/ou peculiaridades da população. Ciconelli (1997), Minayo (2000), Martinez (2002) e Seidl (2004). Existem, entretanto, dois instrumentos genéricos validados no Brasil que possibilitam avaliar a qualidade de vida e que podem facilmente ser encontrados na internet, sendo: SF-36 e WHOQOL-bref.

O SF-36 é um questionário multidimensional formado por 36 itens que formam 8 construtos ou domínios, quer sejam: CF = capacidade funcional; LAF = limitação dos aspectos físicos e dor; EGS = estado geral de saúde e vitalidade ; LAS = Limitações dos aspectos sociais; AS = aspectos emocionais; SM = saúde mental e uma questão de avaliação

comparativa entre as condições de saúde atual e de um ano atrás. O método avalia tanto aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade) como aspectos positivos (bem-estar).

WHOQOL-bref é um instrumento abreviado que possui 26 questões, das quais duas são gerais de QV (qualidade de vida) e as 24 restantes representam cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original (WHOQOL - 100): 01. Dor e desconforto; 02. Energia e fadiga; 03. Sono e repouso; 04. Sentimentos positivos; 05. Pensar, aprender, memória e concentração; 06. Autoestima; 07. Imagem corporal e aparência; 08. Sentimentos negativos; 09. Mobilidade; 10. Atividades da vida cotidiana; 11. Dependência de medicação ou de tratamentos; 12. Capacidade de trabalho; 13. Relações pessoais; 14. Suporte (apoio) social espaço; 15. Atividade sexual; 16. Segurança física e proteção; 17. Ambiente no lar; 18. Recursos financeiros; 19. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; 20. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; 21. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer; 22. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima); 23. Transporte e 24. Espiritualidade /religião / crenças pessoais. As questões, por sua vez, compõem quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e o meio ambiente. (WHOQOL, 1998)

A opção pelo instrumento SF-36 nesta pesquisa deve-se ao maior número de pesquisas realizadas com este instrumento, segundo Dantas (2003) entre as produções científicas das universidades públicas do estado de São Paulo sobre qualidade de vida no período de 1999 a 2001, o instrumento mais utilizado foi o Medical Outcomes Studies 36-item Short-Form (MOS SF-36) , correspondendo a 34% dos estudos revisados.

## 6. A REALIDADE ENCONTRADA

### 6.1. *Instrumentos para a pesquisa de campo.*

Para conhecer e compreender a complexidade do tema da produção do tabaco sob o aspecto sociológico e sanitário se optou pela pesquisa qualitativa. Para Richardson (1999:79) “é uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”. O tipo de pesquisa realizado foi: Estudo Comparativos de Casos (Triviños, 1987), pois será empregando-se a mesmo roteiro de pesquisa nas duas comunidades rurais de diferentes municípios no Estado do Paraná. Estas comunidades foram escolhidas por possuir como fonte principal de renda a produção do tabaco, entretanto, uma cultiva o tabaco de maneira “menos intensiva” com o “tipo Burley” e a outra comunidade de maneira “mais intensiva” com o “tipo Virginia”. Observa-se, por fim, que os questionários aplicados foram analisados quantitativamente.

A pesquisa procurou identificar as diferenças e similaridades nas percepções dos sujeitos da pesquisa, pois o questionário de qualidade de vida na saúde aplicado considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde. Conforme Gil (1999, p.34), o método comparativo consiste em proceder “a investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e similaridades entre eles”. Na pesquisa descritiva utilizada para comparar características das comunidades pesquisadas que “pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base pra tal explicação.” (VERGARA 1998, p. 45).

Os dados primários dessa pesquisa são: (a) Os obtidos pelo instrumento (sf36)<sup>12</sup> e (b) Os obtidos por um questionário sobre saúde geral<sup>13</sup>.

O Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey, traduzido e validado por Ciconelli (1997). Martinez (2002) é formado por 36 itens que formam 8 construtos ou domínios, quer sejam: CF = capacidade funcional (10 itens): avalia como o pesquisado realizou suas tarefas diárias habituais como caminhar, vestir-se, tomar banho até se realizou atividades físicas mais vigorosas no período estudado; LAF = limitação dos aspectos físicos

---

<sup>12</sup> O SF-36 é uma versão em português do Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey, traduzido e validado por Ciconelli (1997). Martinez (2002) coloca que o SF-36 é um questionário genérico, com conceitos não específicos para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento e que permite comparações entre diferentes patologias e entre diferentes tratamentos. Considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde (MARTINEZ, 2002). É também de fácil administração e compreensão, do tipo autoaplicável (MARTINEZ, 2002).

<sup>13</sup> Questionário estruturado construído para esta pesquisa com base no questionário utilizado pela VIGITEL.

(4 itens): avalia o pesquisado como sua saúde física interferiu em suas atividades domiciliares ou profissionais como: dificuldade ou limitação nestas tarefas; dor (2 itens): avalia a intensidade e a presença da dor neste período estudado; EGS = estado geral de saúde (5 itens): avalia a sua saúde e a expectativa em relação ao futuro; vitalidade (4 itens): avalia o grau de disposição e energia para realização das atividades diárias; LAS = Limitações dos aspectos sociais (2 itens): avalia o quanto seu estado físico ou emocional afetou às suas atividades sociais habituais; AS = aspectos emocionais (3 itens): avalia como a seu estado emocional afetou as atividades diárias habituais; SM = saúde mental (5 itens): avalia o grau de sentimentos como nervosismo, ansiedade, depressão ou tranquilidade e uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e de um ano atrás.

No SF-36 os dados são avaliados a partir da transformação das respostas em escalas de Likert com pontuações variando de um e dois até um a seis, alguns deste valores são repontuados de acordo com normas pré-estabelecidas, algumas pontuações são invertidas. O cálculo das ponderações preconizadas são transformada em escores com escala de 0 a 100, de cada componente, e é chamado de raw scale porque o valor final não apresenta nenhuma unidade de medida somente o valor para o determinado domínio, onde 0 = pior valor encontrado e 100 = melhor valor encontrado para cada domínio. (CICONELLI, 1997).

Somente o escore do domínio da Dor poderia causar um erro de interpretação inicial pelo modelo mental pré-estabelecido de que maior a pontuação, maior a intensidade e neste caso pior a dor; mas vale a norma preconizada: maior a pontuação, melhor o valor encontrado, isto é, no caso do domínio da Dor maior pontuação, menor é a intensidade da dor.

O questionário sobre saúde geral para descrever as duas comunidades foi baseado no formulário para Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, em parceria com a Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa tem como objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para DCNT em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, por meio de entrevistas telefônicas realizadas em amostras probabilísticas da população adulta residente em domicílios servidos por linhas fixas de telefone em cada cidade, mas foram utilizadas apenas algumas perguntas para não tornar a entrevista longa e cansativa. Dentre os indicadores monitorados pelo VIGITEL classificados como módulo fixo do sistema foram escolhidos, para composição do perfil epidemiológico das comunidades os indicadores relativos à: hábito de fumar, presença de excesso de peso ou de obesidade, consumo abusivo

de bebidas alcoólicas, auto avaliação do estado de saúde, referência a diagnóstico médico de hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia e realização de mamografia e citologia oncológica para detecção de câncer de útero. Pois a utilização de questionários ou entrevistas deve equilibrar o tempo necessário e os questionamentos necessários para a pesquisa. As faixas etárias (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 e 65 e mais anos de idade) foi a mesma estudada em cada cidade pelo Censo demográfico de 2000 (VIGITEL, 2009). Acrescentado mais uma faixa etária de 15 a 17 anos de idade, pois a pesquisa contemplava os indivíduos de idade igual ou maior a 15. Todos os instrumentos têm limitações, mas havia necessidade de escolhas dos itens a serem pesquisados e estas foram feitas pelo autor. Todas as questões deste questionário encontram-se no anexo 1 e 2.

Na comunidade de Itaiba, município de Marmeleiro a entrevista foi realizada por um agente de saúde local, uma pessoa já conhecida da localidade, captando com maior fidedignidade as respostas dos questionários, bem como, a possibilidade de ratificação posterior. A capacitação deste entrevistador foi realizada submetendo o mesmo a responder o questionário dirimindo todas às dúvidas referente ao preenchimento, bem como esclarecimentos do teor das perguntas e da pesquisa. Dada ênfase quanto à necessidade de novos esclarecimentos sempre que necessário em qualquer tempo. Fornecido numero de telefone fixo e móvel, bem como contato via mensagem eletrônica. A opção da utilização de um entrevistador em um questionário auto aplicável foi devido à possibilidade de auto índice de retorno sem o devido preenchimento pelos mais variados motivos como: pela não compreensão da importância do trabalho e possível não participação, pelo tempo necessário quando auto respondido ser maior do que quando um entrevistador capacitado, bem como maior facilidade na elucidação de todas as perguntas. Na comunidade de Volta Grande, município de Irati também utilizado o mesmo procedimento na escolha do entrevistador. Por ser uma comunidade sem o programa de estratégia de saúde da família (ESF) foi escolhida um membro da comunidade para mesma tarefa. Toda a rotina anterior de capacitação utilizada em Itaiba para entrevista foi aplicada. A utilização de um entrevistador local foi satisfatória, pois não houve nenhum questionário perdido.

Todos os indivíduos com 15 anos ou mais de idade foram entrevistados, isto é, foi realizado um censo com estes instrumentos nas comunidades de Itaiba e Volta Grande. O tempo médio da entrevista, do indivíduo da comunidade, foi de 10 minutos para cada questionário em ambas as comunidades.

Na comunidade de Itaiba, município de Marmeleiro, foram entrevistados 108 indivíduos e na comunidade de Volta Grande, município de Irati a quantidade de entrevistados foram de 100 indivíduos.

Para descrição das comunidades rurais pesquisadas foi utilizada a pesquisa qualitativa e para análise destes valores foi utilizada a pesquisa quantitativa.

Para os cálculos estatísticos foram utilizados o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20 e Excel 7.0 do Microsoft Office. A confiabilidade dos domínios foi verificada através do Coeficiente Alfa de Cronbach<sup>14</sup>, a validade dos domínios foi através da Correlação de Spearman<sup>15</sup> e a distribuição de probabilidade da estatística utilizada foi a t de Student<sup>16</sup>.

## **6.2. Comunidade de Itaiba – Marmeleiro - Paraná**

O município de Marmeleiro na região Sudoeste do Paraná contém 13.909 habitantes e um território de 388 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Segundo a mesma fonte no ano de 1915 eram os índios que viviam nesta região, que logo foram substituídos pelos caboclos e colonos europeus. Após 1940, deu-se um grande fluxo de migrantes para o povoado, na maioria vinda do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e arredores, motivados pela necessidade de terra, na tentativa de obter riqueza e de progredir, construindo o município de Marmeleiro (figura 3).

Segundo IAPAR, o clima do município é subtropical úmido mesotérmico, com verões quentes e geadas pouco frequentes (cfa, conforme Köppen), com tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, e não possui estação seca definida. O cultivo de grãos, tabaco e a atividade leiteira, entre outras, são as principais atividades agrícolas. Sendo produzidas no município 395 toneladas de fumo em folha em 225 há, rendendo 1.755 kg/ha, o que consiste numa receita total de 2.173 mil reais aos agricultores. (IBGE, 2010).

A comunidade de Itaiba é um assentamento coletivo e involuntário dos atingidos pela barragem da Usina Hidrelétrica de Itá, nele contém 32 famílias dos municípios de Itá – SC e Aratiba – RS (por isso o nome ITAIBA) e estabelecidos entre 1987 e 1988 (Viana, 2003).

---

<sup>14</sup> “Medida da correlação entre as respostas em um questionário através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes. Trata-se de uma correlação média entre perguntas” (HORA ET AL, 2010).

<sup>15</sup> É um coeficiente de correlação cuja função é verificar o grau de associação de duas variáveis, determina a direção da correlação, variando de -1 a +1. Quanto mais próximos destas extremidades, maior será a correlação e o sinal negativo significa correlação em direção oposta. (DINIZ, 2000)

<sup>16</sup> “É utilizado para testar a igualdade entre duas médias, é um teste paramétrico, o que nos dá maior poder estatístico e, conseqüentemente, maior confiabilidade dos resultados” (HUANG e PAES, 2009).

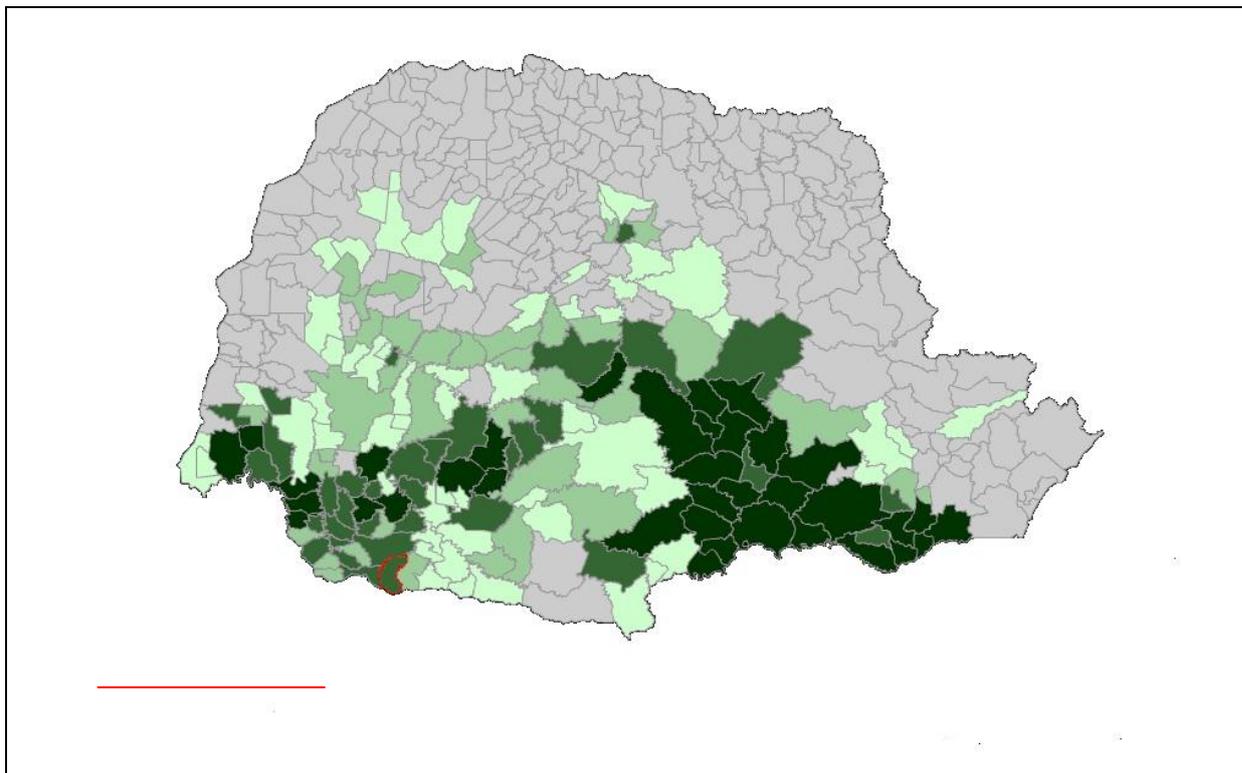


Figura 3 – Município de Marmeleiro – Paraná  
Fonte: IBGE (2010 adaptação nossa).

Atualmente esta comunidade conta com 44 famílias: 29 famílias trabalham com cultivo do tabaco e produção do leite sendo nesta pesquisa também denominados como “fumicultores”; e 15 famílias trabalham com soja, milho, trigo, frutas e leite sendo denominados como “não fumicultores”.

Foram entrevistados 108 indivíduos acima de 15 anos de idade, cuja distribuição de gênero foi coincidentemente igual, isto é, 54 do sexo feminino e 54 do sexo masculino. A faixa etária com maior frequência foi à faixa de 45 anos a 54 anos de idade com 11 indivíduos do sexo feminino (10,19%) e 14 indivíduos do sexo masculino (12,96%). A frequência é ligeiramente inferior na faixa etária de 18 a 24 anos de idade e da faixa etária de 35 a 54 anos de idade, ambas as faixas etárias com 20 indivíduos no total; e a faixa etária com menor frequência foi à faixa de 65 anos ou mais de idade com 2 indivíduos do sexo feminino (1,85%) e 3 indivíduos do sexo masculino (2,78%), Predominam as faixas intermediárias, isto é, na faixa etária de 18 a 54 anos de idade que são compostos por 41 indivíduos do sexo feminino e 42 indivíduos do sexo masculino totalizando 76,85% de toda a comunidade entrevistada, conforme ilustra a Tabela 10.

Tabela 10 - Indivíduos entrevistados segundo gênero e faixa etária em anos da Comunidade de Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>%</b>
15-17	4	3,70	6	5,56
18-24	14	12,96	6	5,56
25-34	8	7,41	10	9,26
35-44	8	7,41	12	11,11
45-54	11	10,19	14	12,96
55-64	7	6,48	3	2,78
65 ou +	2	1,85	3	2,78
total	54	50,00	54	50,00

Fonte: Pesquisa do Autor

Do ponto de vista do Índice de Massa Corpórea<sup>17</sup> (IMC) nota-se na Tabela 11 que a população feminina pesquisada encontra-se a maioria no IMC-2 classificado como peso normal com 33 indivíduos, número equivalente a 61,1%; 17 indivíduos (31,48%) no IMC-3 classificado como sobre peso e somente 4(7,40%) no IMC-4 classificado como indivíduos obesos. Nenhuma classificada como obesidade mórbida nesta comunidade.

Tabela 11 - Sexo feminino e Índice de Massa Corpórea (IMC)

<b>faixa</b>	<b>IMC-1</b>	<b>IMC-2</b>	<b>IMC-3</b>	<b>IMC-4</b>	<b>IMC-5</b>
15-17	0	3	1	0	0
18-24	0	10	4	0	0
25-34	0	7	1	0	0
35-44	0	4	2	2	0
45-54	0	5	5	1	0
55-64	0	3	3	1	0
65 ou +	0	1	1	0	0
total	0	33	17	4	0

\*IMC-1: <18; IMC-2:18-24,99; IMC-3:25-29,99; IMC-4:30-39,99 e IMC-5:>40.

Fonte: Pesquisa do Autor

Nos indivíduos do sexo masculino da Comunidade de Itaiba nota-se também a prevalência no IMC-2 classificado como peso normal com 31(57,40%); no IMC-3 classificado como sobrepeso com 15(27,77%); no IMC-4 classificado como obeso com

<sup>17</sup> Obtido através da fórmula:  $x = P/h^2$ , onde o  $x$  é o Índice de Massa Corpórea (IMC), o  $P$  é o peso do indivíduo em quilograma que é dividido pela altura ( $h$ ) ao quadrado, onde a altura é na unidade de centímetro. A classificação do Índice de Massa Corpórea (IMC) é uma adaptação da classificação de sobrepeso em adultos da WHO/FAO (2002): IMC-1: indivíduos abaixo do peso normal= <18; IMC-2: indivíduos com peso normal = 18-24,99; IMC-3: indivíduos com sobrepeso= 25-29,99; IMC-4: indivíduos considerados obesos= 30-39,99 e IMC-5: indivíduos com obesidade mórbida= >40.

7(12,96%) e no IMC-1 classificado como abaixo do normal com 1(1,85%); como ilustrado na Tabela 12 abaixo.

Tabela 12 - Sexo masculino e Índice de Massa Corpórea (IMC)

faixa	IMC-1	IMC-2	IMC-3	IMC-4	IMC-5
15-17	0	6	0	0	0
18-24	0	5	1	0	0
25-34	0	4	5	1	0
35-44	0	6	4	2	0
45-54	1	6	3	4	0
55-64	0	2	1	0	0
65 ou +	0	2	1	0	0
total	1	31	15	7	0

\*IMC-1: <18; IMC-2:18-24,99; IMC-3:25-29,99; IMC-4:30-39,99 e IMC-5:>40.

Fonte: Pesquisa do Autor

O perfil epidemiológico desta comunidade conforme o questionário aplicado é que os indivíduos do sexo feminino que consumiram bebida alcoólica nos últimos 30 dias anteriores à entrevista foram no total de 5 indivíduos (9,26%) e a faixa etária de indivíduos que mais consumiram foi à faixa de 18 a 24 anos de idade com 4 (28,57%). O número de indivíduos do sexo masculino foi superior ao feminino com 54 indivíduos (53,70%) e a faixa etária de 35 a 54 anos de idade foi a quem teve mais indivíduos que consumiram bebida alcoólica com aproximadamente 92% indivíduos de sua faixa etária, conforme ilustrado na Tabela 13.

Tabela 13 - Indivíduos que consomem bebida alcoólica em Itaíba

faixa	feminino	bebe	%	masculino	bebe	%
15-17	4	0	0,00	6	1	16,67
18-24	14	4	28,57	6	3	50,00
25-34	8	1	12,50	10	5	50,00
35-44	8	0	0,00	12	11	91,67
45-54	11	0	0,00	14	8	57,14
55-64	7	0	0,00	3	1	33,33
65 ou +	2	0	0,00	3	0	0,00
total	54	5	9,26	54	29	53,70

Fonte: Pesquisa do Autor

O número de indivíduos fumantes encontrados, conforme Tabela 14, foram de 2 do sexo feminino, equivalente a 3,70% e para o sexo masculino foram 8, equivalente a 14,81% da comunidade entrevistada. A faixa etária onde se encontram todos os fumantes do

sexo feminino foi a de 35 a 44 anos e a média de cigarros fumados por dia foi de 7,5 cigarros. A faixa etária com maior prevalência de fumantes do sexo masculino foi a de 65 anos ou mais de idade que foi de 66,67% e a média de cigarros fumados por dia foi de 6,5 cigarros. A faixa etária de maior consumo de cigarros foi a faixa de 25 a 34 anos de idade no sexo masculino, cuja média foi de 15 cigarros por dia. A proporção de fumantes da comunidade de Itaiba encontra-se abaixo da média nacional de 17,2%, (PNAD, 2008) e de 15,1% segundo Vigitel 2010.

Tabela 14 -Fumantes da Comunidade de Itaiba - município de Marmeleiro - Pr

faixa	feminino	fumante	%	média*	masculino	fumante	%	média*
15-17	4	0	0,00	0	6	0	0,00	0,0
18-24	14	0	0,00	0	6	0	0,00	0,0
25-34	8	0	0,00	0	10	2	20,00	15,0
35-44	8	2	25,00	7,5	12	2	16,67	12,0
45-54	11	0	0,00	0	14	2	14,29	10,0
55-64	7	0	0,00	0	3	0	0,00	0,0
65 ou +	2	0	0,00	0	3	2	66,67	6,5
total	54	2	3,70		54	8	14,81	

\*média de cigarros fumados por dia.

Fonte: Pesquisa do Autor

O numero de indivíduos ex-fumantes desta comunidade foram para o sexo feminino de 2 indivíduos, equivalente a 3,70%, enquanto no sexo masculino foi de 9 indivíduos, equivalente a 16,67%. O que chama a atenção é na faixa de 55 a 64 anos de idade, no sexo masculino que 100% dos indivíduos são ex-fumantes e na faixa etária de 65 anos de idade ou mais, no sexo feminino 50% são ex-fumantes e no sexo masculino 33,33% são ex-fumantes; conforme ilustra a Tabela 15.

Tabela 15 - Indivíduos de Ex-Fumantes de Itaiba

faixa	feminino	Ex-Fumantes	%	masculino	Ex-Fumantes	%
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	0	0,00	6	0	0,00
25-34	8	0	0,00	10	1	10,00
35-44	8	0	0,00	12	2	16,67
45-54	11	1	9,09	14	2	14,29
55-64	7	0	0,00	3	3	100,00
65 ou +	2	1	50,00	3	1	33,33
total	54	2	3,70	54	9	16,67

Fonte: Pesquisa do Autor

A Hipertensão Arterial (HA) apresentou a seguinte distribuição na comunidade de Itaiba, conforme Tabela 16, com 15 indivíduos do sexo feminino equivalente a 27,78% da população feminina e com 5 do sexo masculino equivalente a 9,26% da população masculina. Mas se considerarmos a prevalência da Hipertensão Arterial (HA) segundo as faixas etárias nota-se que 100% da faixa etária feminina de 65 anos ou mais tem esta patologia. Enquanto na faixa de 55 a 64 anos de idade é de 71,43% e na faixa etária de 45 a 54 anos de idade é de 54,55%. Nos indivíduos do sexo masculino a prevalência encontra-se nas faixas etárias de 65 anos ou mais de idade com 33,33% e na faixa etária de 45 a 54 anos de idade com 28,57%.

Tabela 16 - Indivíduos com Hipertensão Arterial (HA) em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>HA</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>HA</b>	<b>%</b>
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	1	7,14	6	0	0,00
25-34	8	0	0,00	10	0	0,00
35-44	8	1	12,50	12	0	0,00
45-54	11	6	54,55	14	4	28,57
55-64	7	5	71,43	3	0	0,00
65 ou +	2	2	100,00	3	1	33,33
total	54	15	27,78	54	5	9,26

Fonte: Pesquisa do Autor

A prevalência da Diabetes Melitus encontrada na comunidade de Itaiba foram somente de 2 indivíduos do sexo feminino na faixa etária de 55 a 64 anos de idade que equivale a 28,57% da população feminina nesta faixa etária, conforme Tabela 22.

Tabela 17 - Indivíduos com Diabetes (Db) em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Db</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Db</b>	<b>%</b>
15-17	4	0	0,00	6	0	0
18-24	14	0	0,00	6	0	0
25-34	8	0	0,00	10	0	0
35-44	8	0	0,00	12	0	0
45-54	11	0	0,00	14	0	0
55-64	7	2	28,57	3	0	0
65 ou +	2	0	0,00	3	0	0
total	54	2	3,70	54	0	0

Fonte: Pesquisa do Autor

Os indivíduos com índices elevados de Colesterol (Col) foram todos do sexo feminino e a maior prevalência foi na faixa de 65 ou mais anos de idade com 50% de indivíduos nesta faixa etária e os demais 50% encontram-se nas duas faixas etárias anteriores, conforme ilustra a Tabela 18.

Tabela 18 - Indivíduos com Colesterol (Col) em Itaíba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Col</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Col</b>	<b>%</b>
15-17	4	0	0,00	6	0	0
18-24	14	0	0,00	6	0	0
25-34	8	0	0,00	10	0	0
35-44	8	0	0,00	12	0	0
45-54	11	2	18,18	14	0	0
55-64	7	1	14,29	3	0	0
65 ou +	2	1	50,00	3	0	0
total	54	4	7,41	54	0	0

Fonte: Pesquisa do Autor

Da mesma forma, encontrou-se apenas um indivíduo do sexo feminino com ocorrência de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) nesta comunidade e a faixa etária foi de 45 a 54 anos de idade, equivalente a 9,09% de indivíduos pesquisados nesta faixa etária, conforme Tabela 19.

Tabela 19 - Indivíduos com IAM/AVC\* em Itaíba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>IAM/AVC</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>IAM/AVC</b>	<b>%</b>
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	0	0,00	6	0	0,00
25-34	8	0	0,00	10	0	0,00
35-44	8	0	0,00	12	0	0,00
45-54	11	1	9,09	14	0	0,00
55-64	7	0	0,00	3	0	0,00
65 ou +	2	0	0,00	3	0	0,00
total	54	1	1,85	54	0	0,00

\*IAM: Infarto Agudo do Miocárdio; AVC: Acidente Vascular Cerebral ou "derrame".

Fonte: Pesquisa do Autor

A osteoporose também esteve presente nesta pesquisa apenas nos indivíduos do sexo feminino e nas faixas etárias de 65 anos ou mais de idade com 1 indivíduo equivalente a 50% da população feminina desta faixa etária. O outro caso encontrava-se na faixa etária de 55 a 64 anos de idade equivalente a 14,29% da população feminina desta faixa etária, como mostra a Tabela 20.

Tabela 20 - Indivíduos com Osteoporose em Itaiba

faixa	feminino	Osteoporose	%	masculino	Osteoporose	%
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	0	0,00	6	0	0,00
25-34	8	0	0,00	10	0	0,00
35-44	8	0	0,00	12	0	0,00
45-54	11	0	0,00	14	0	0,00
55-64	7	1	14,29	3	0	0,00
65 ou +	2	1	50,00	3	0	0,00
total	54	2	3,70	54	0	0,00

Fonte: Pesquisa do Autor

Os procedimentos preventivos preconizados pelo Ministério da Saúde para mulheres da faixa etária de 25 a 59 anos de idade é o Papanicolau, e este foi realizado pela população alvo deste procedimento em 83,87% das mulheres e não realizaram este exame 16,13%; recomenda-se que as mulheres da faixa etária de 50 a 69 anos de idade realizem mamografia e este procedimento foi realizado por 50% da população alvo desta comunidade como mostra a Tabela 21.

Tabela 21 – Mulheres com Papanicolau e Mamografia em Itaiba

Procedimento	Na faixa etária	realizaram	%	Não realizaram	%
Papanicolau (25 a 59 anos)	31	26	83,87	5	16,13
Mamografia (50 a 69 anos)	12	6	50,00	6	50,00

Fonte: Pesquisa do Autor

Na Tabela 22 nota-se que os indivíduos que passam agrotóxicos na lavoura são a grande maioria do sexo masculino com 46,30% da população masculina da comunidade, enquanto que o sexo feminino nesta atividade contribui com 12,96% da sua mesma população.

Os indivíduos que aplicaram agrotóxicos e passaram mal pode ser visualizado na Tabela 23 de 7 indivíduos do sexo feminino que aplicaram agrotóxicos na lavoura 3 relataram ter passado mal e equivale a 42,86% das aplicadoras de agrotóxicos. Nos indivíduos do sexo masculino de 25 indivíduos que aplicaram agrotóxicos, 12 passaram mal e que equivale a 48% dos aplicadores de agrotóxicos.

Tabela 22 - Indivíduos que passam agrotóxicos em relação a gênero em Itaiba

faixa	feminino	passa	%	masculino	passa	%
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	0	0,00	6	1	16,67
25-34	8	2	25,00	10	6	60,00
35-54	8	2	25,00	12	6	50,00
45-54	11	1	9,09	14	9	64,29
55-64	7	2	28,57	3	2	66,67
65 ou +	2	0	0,00	3	1	33,33
total	54	7	12,96	54	25	46,30

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 23 - Indivíduos que passaram mal aplicando agrotóxicos em relação ao gênero em Itaiba

faixa	Passou mal aplicando agrotóxico						média de aplicações	
	passa(F) *	mal**	%	passa(M) *	mal**	%	feminino	masculino
15-17	0	0	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00
18-24	0	0	0,00	1	0	0,00	0,00	2,00
25-34	2	1	50,00	6	4	66,67	1,50	3,66
35-54	2	1	50,00	6	3	50,00	1,50	3,16
45-54	1	0	0,00	9	4	44,44	5,00	3,11
55-64	2	1	50,00	2	1	50,00	3,00	4,00
65 ou +	0	0	0,00	1	0	0,00	0,00	2,00
total	7	3	42,86	25	12	48,00		

\*Indivíduos do sexo feminino(F) e indivíduos do sexo masculino(M) que passaram agrotóxicos

\*\*Indivíduos que passaram mal quando aplicaram agrotóxico.

Fonte: Pesquisa do Autor

Quanto à cultura do tabaco foi perguntado se haviam passado mal durante a colheita. Na Tabela 24 demonstra os indivíduos da comunidade que passaram mal durante esta fase de trabalho da cultura do tabaco. Nos indivíduos do sexo feminino 4 passaram mal e equivale a 10,81% da população feminina. No sexo masculino foram 8 indivíduos que passaram mal durante a colheita equivalente a 23,53% de sua mesma população. A percentagem de indivíduos que passaram mal nesta fase no sexo feminino foi a faixa etária de 25 a 34 anos de idade com 33,33% e no sexo masculino foram três faixas etárias: 25 a 34 anos de idade, 55 a 64 anos de idade e 65 ou mais anos de idade com 50%.

Durante a fase de secagem das folhas do tabaco, 4 indivíduos do sexo feminino equivalente a 10,81% de sua população relataram que passaram mal, enquanto que no sexo masculino 3 indivíduos passaram mal equivalendo a 8,82% da população masculina, conforme demonstra a Tabela 25.

Tabela 24 - Passaram mal na colheita do tabaco em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>
15-17	3	0	0,00	5	0	0,00
18-24	10	1	10,00	1	0	0,00
25-34	6	2	33,33	8	4	50,00
35-54	6	0	0,00	9	0	0,00
45-54	7	1	14,29	7	2	28,57
55-64	4	0	0,00	2	1	50,00
65 ou +	1	0	0,00	2	1	50,00
total	37	4	10,81	34	8	23,53

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 25 - Passaram mal na secagem do tabaco em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>
15-17	3	0	0,00	5	0	0,00
18-24	10	2	20,00	1	0	0,00
25-34	6	1	16,67	8	2	25,00
35-54	6	0	0,00	9	1	11,11
45-54	7	0	0,00	7	0	0,00
55-64	4	1	25,00	2	0	0,00
65 ou +	1	0	0,00	2	0	0,00
total	37	4	10,81	34	3	8,82

Fonte: Pesquisa do Autor

Nesta última fase da cultura do tabaco antes da armazenagem e envio dos fardos para as indústrias, 3 indivíduos do sexo feminino equivalente a 8,11% relataram ter passado mal e 4 do sexo masculino equivalente a 11,76% de sua população passaram mal nesta fase também, como ilustra a Tabela 26.

Quanto à assistência médica a comunidade de Itaiba não possui posto de saúde na localidade. Todos que necessitarem de atendimento médico deverão se deslocar para o município de Marmeleiro e ser atendido no Posto de Saúde Central da cidade. Mas conta com a visita mensal de um Agente Comunitário de Saúde (ACS) para o monitoramento desta comunidade.

Na Tabela 27 percebe-se que 21 indivíduos do sexo feminino declararam ter consultado neste último ano e equivale a 38,89% da população feminina da comunidade. Enquanto 14 do sexo masculino relatou ter consultado equivalendo a 25,93% desta mesma

população. Em termos percentuais por faixa etária, nota-se que no sexo feminino a prevalência maior nas consultas foram da faixa de 15 a 17 ano de idade com 100% da população desta faixa. E no sexo masculino foi a faixa etária de 55 a 64 anos de idade com 66,67% dos indivíduos que procuraram atendimento médico.

Tabela 26 - Passaram mal na seleção do tabaco em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>mal</b>	<b>%</b>
15-17	3	0	0,00	5	1	20,00
18-24	10	1	10,00	1	0	0,00
25-34	6	1	16,67	8	2	25,00
35-54	6	0	0,00	9	1	11,11
45-54	7	0	0,00	7	0	0,00
55-64	4	1	25,00	2	0	0,00
65 ou +	1	0	0,00	2	0	0,00
total	37	3	8,11	34	4	11,76

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 27 - Indivíduos que consultaram médico em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Consultou</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Consultou</b>	<b>%</b>
15-17	4	4	100,00	6	0	0,00
18-24	14	5	35,71	6	0	0,00
25-34	8	2	25,00	10	5	50,00
35-44	8	1	12,50	12	4	33,33
45-54	11	5	45,45	14	3	21,43
55-64	7	3	42,86	3	2	66,67
65 ou +	2	1	50,00	3	0	0,00
total	54	21	38,89	54	14	25,93

Fonte: Pesquisa do Autor

As respostas em relação a posse de uma receita médica para a aquisição de medicamentos, 17 indivíduos do sexo feminino e 5 do sexo masculino responderam que possuem recita médica. Quando comparado com o numero de indivíduos que consultaram surgiram uma aparente inconsistência, pois nas faixas etárias do sexo feminino de 45 a 54 anos de idade e 65 anos ou mais de idade haviam mais receitas que consultas, como ilustra a Tabela 28. A mesma situação ocorreu no sexo masculino na faixa etária de 65 anos ou mais de idade onde havia uma prescrição e nenhuma consulta.

Uma nova situação apareceu nesta próxima Tabela 29, quando analisado a ingestão de medicação comparada com a presença de prescrição médica. Em várias faixas etárias do sexo

feminino ou masculino haviam mais ingestão de medicamento do que prescrição médica, indicando um número expressivo de automedicação nesta comunidade.

Tabela 28 - Medicação prescrita em relação a consultas em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>presc.</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>presc.</b>	<b>%</b>
15-17	4	1	25,00	0	0	0,00
18-24	5	2	40,00	0	0	0,00
25-34	2	1	50,00	5	1	20,00
35-44	1	1	100,00	4	0	0,00
45-54	5	7	140,00	3	2	66,67
55-64	3	3	100,00	2	1	50,00
65 ou +	1	2	200,00	0	1	200,00
total	21	17	80,95	14	5	35,71

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 29 - Relação de ingestão e prescrição de medicamentos em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>tomou</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>tomou</b>	<b>%</b>
15-17	1	2	200,00	0	0	0,00
18-24	2	3	150,00	0	0	0,00
25-34	1	0	0,00	1	5	500,00
35-44	1	2	200,00	0	0	0,00
45-54	7	7	100,00	2	3	150,00
55-64	3	5	166,67	1	2	200,00
65 ou +	2	2	100,00	1	1	100,00
total	17	21	123,53	5	11	220,00

Fonte: Pesquisa do Autor

Em relação a utilização de medicamentos de uso contínuo na comunidade de Itaiba, a Tabela 30 demonstra que 18 indivíduos do sexo feminino e 7 do sexo masculino, equivalente a 33,33% e 12,96% respectivamente, fazem uso deste tipo de mediação.

Quanto a estatística descritiva do instrumento SF-36 a idade mínima dos entrevistados foi de 15 anos de idade e a máxima foi de 74 anos de idade sendo a média de 37,44 anos de idade e apresentado um desvio padrão de 15,30. No domínio de Capacidade Funcional (CF) a média apresentada foi de 86,16 tendo como 15 o escore mínimo e 100 o escore máximo, com desvio padrão de 15,31. No domínio de Limitação por Aspecto Físico (LAF) a média foi de 93,75 tendo como escore mínimo 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 17,47. No domínio de Dor a média foi de 80,55 com o escore mínimo de 21 e o máximo de 100, com desvio padrão de 18,96. No domínio de Estado Geral de Saúde (EGS) a média foi de 74,25 com o escore mínimo de 25 e máximo de 100, com desvio padrão de 10,07. No domínio de

Vitalidade (Vital) média foi de 74,35 com o escore mínimo de 40 e máximo de 95, com desvio padrão de 8,86. O domínio de Aspectos Sociais (AS) a média foi de 87,85 com o escore mínimo de 25 e o máximo de 100, com desvio padrão de 13,72. O domínio de Limitação por Aspectos Emocionais (LAE) a média foi de 95,68 com o escore mínimo de 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 15,84. E por último o domínio de Saúde Mental (SM) a média de 67,48 com o escore mínimo de 32 e máximo de 84, com desvio padrão de 9,41. Como demonstrado na Tabela 31 abaixo.

Tabela 30 - Uso de medicamentos contínuos em Itaiba

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>continua</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>continua</b>	<b>%</b>
15-17	4	0	0,00	6	0	0,00
18-24	14	2	14,29	6	0	0,00
25-34	8	0	0,00	10	1	10,00
35-44	8	2	25,00	12	0	0,00
45-54	11	7	63,64	14	3	21,43
55-64	7	5	71,43	3	2	66,67
65 ou +	2	2	100,00	3	1	33,33
<b>total</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>33,33</b>	<b>54</b>	<b>7</b>	<b>12,96</b>

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 31 – Estatística Descritiva da Comunidade de Itaiba – Marmeleiro - Paraná

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
idade	15	74	37,44	15,30
CF	15	100	86,16	15,31
LAF	0	100	93,75	17,47
Dor	21	100	80,55	18,96
EGS	25	100	74,25	10,07
Vital	40	95	74,35	8,86
AS	25	100	87,85	13,72
LAE	0	100	95,68	15,84
SM	32	84	67,48	9,41

N = 108

CF:Capacidade Funcional; LAF: Limitação por Aspecto Físico; EGS: Estado Geral de Saúde; Vital: Vitalidade; AS: Aspectos Sociais; LAE: Limitação por Aspectos Emocionais; SM: Saúde Mental.

Fonte: Pesquisa do Autor

Na matriz de correlação dos domínios dos entrevistados nota-se a possibilidade de 28 combinações, destas 20 correlações foram estatisticamente significativa. Sendo 15 correlações estatisticamente significativas a nível de 0,01 e 5 correlações a nível de 0,05, e 8 correlações não houve significância estatística. Apenas o domínio Capacidade Funcional (CF)

correlacionou-se significativamente com os demais domínios, variando de 0,407 no domínio da Limitação por Aspecto Físico (LAF) a 0,220 no domínio Estado Geral de Saúde (EGS). Conforme Tabela 32.

Tabela 32 – Correlação de Spearman dos 8 domínios do SF-36 na Comunidade de Itaíba

	CF	LAF	Dor	EGS	Vital	AS	LAE	SM
CF	1,000	,407**	,387**	,220*	,324**	,253**	,365**	,317**
LAF	,407**	1,000	,424**	,306**	,219*	,237*	,375**	,023
Dor	,387**	,424**	1,000	,268**	,229*	,532**	,391**	,109
EGS	,220*	,306**	,268**	1,000	,132	,478**	,203*	,000
Vital	,324**	,219*	,229*	,132	1,000	,012	,103	,474**
AS	,253**	,237*	,532**	,478**	,012	1,000	,362**	,058
LAE	,365**	,375**	,391**	,203*	,103	,362**	1,000	,150
SM	,317**	,023	,109	,000	,474**	,058	,150	1,000

\*\* Correlação é significativa < 0.01. \* Correlação é significativa < 0.05. CF: Capacidade Funcional; LAF: Limitação por Aspecto Físico; EGS: Estado Geral de Saúde; Vital: Vitalidade; AS: Aspectos Sociais; LAE: Limitação por Aspectos Emocionais; SM: Saúde Mental.

Fonte: Pesquisa do Autor

### 6.3. Comunidade de Volta Grande - Irati - Paraná

O Município de Irati havia inicialmente povoada, pelos índios Iraxins ou iratins, ramo dos Tupis que habitavam o Paraná. A partir de 1890, famílias procedentes de Campo Largo, Assungui de Cima e Lapa fixaram-se e fundaram o povoado de Covõzinho ou Covalzinho, que se tornaria mais tarde a sede de Irati, nome adotado em 1899, quando da penetração dos trilhos da antiga Estrada de Ferro São Paulo - Rio Grande.

A Cidade de Irati tem como coordenadas: 25° 27' 56" de latitude sul e 50° 37' 51" de longitude W. Gr. Dista, em linha reta, da Capital Estadual, 137 km, na direção de 88° 21' S. W. e localizado na região Centro Sul, com uma população de 56.207 habitantes. População residente em domicílio urbano é de 79,9,% e em domicílio rural 20,1,% .(IBGE, 2010)

Comunidade de Volta Grande A comunidade Volta Grande teve sua Colonização em torno do ano de 1900 e suas principais atividades colonizadoras eram: o extrativismo, a subsistência e a erva mate, o que caracterizava a comunidade como tradicional. Com a entrada da fomicultura nas propriedades muito se perdeu desta tradição e logo as fumageiras passaram a fazer parte desse cenário.

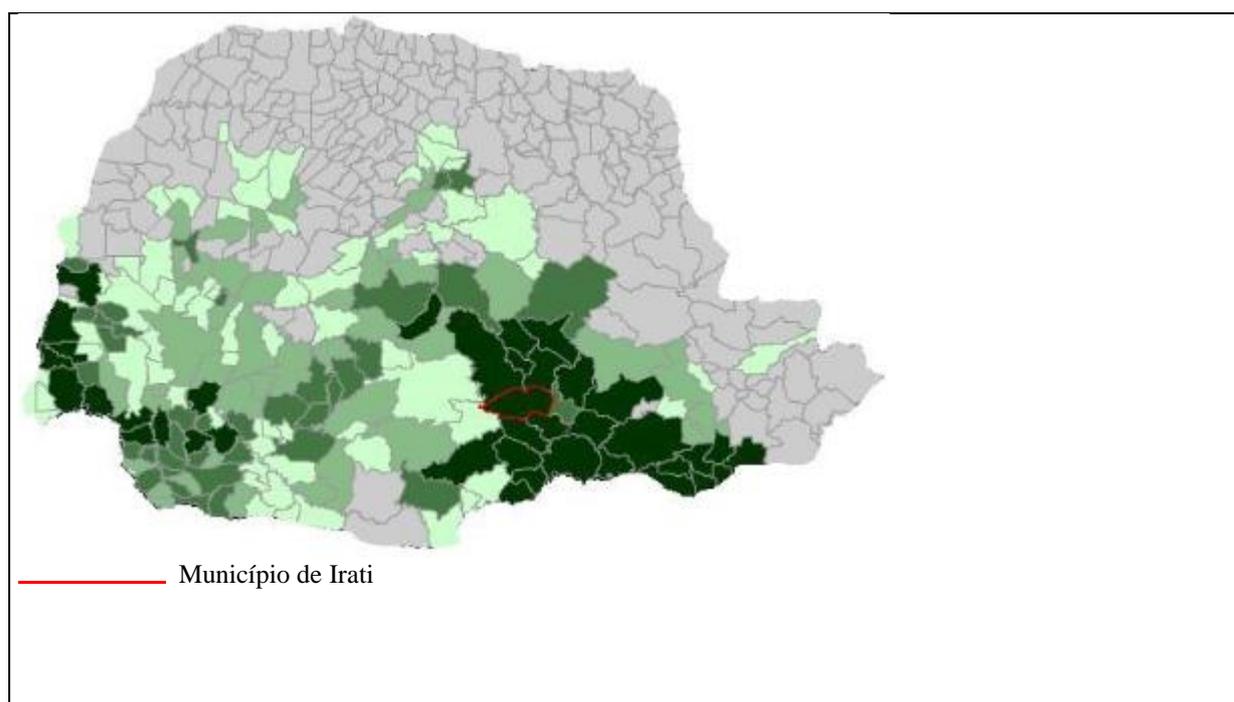


Figura 4 – Município de Irati – Paraná  
 Fonte: IBGE (2010 adaptação nossa).

Dentro deste contexto, vivem 41 famílias na comunidade desenvolvendo diversas atividades, como: leite, fumo e grãos, além do autoconsumo.

Foram entrevistadas nesta comunidade 100 moradores com idade acima de 15 anos. Sendo 48 indivíduos do sexo feminino e 52 do sexo masculino. A prevalência maior de população no sexo feminino foi a faixa etária de 35 a 44 anos de idade com 10 indivíduos equivalente a 10% da população geral e 13 do sexo masculino na faixa etária de 45 a 54 anos de idade o que equivale a 13% de toda a população da comunidade, como ilustra a Tabela 33

Tabela 33 - Indivíduos entrevistados segundo gênero e faixa etária em anos da Comunidade de Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>%</b>
15-17	2	2	4	4
18-24	3	3	6	6
25-34	9	9	7	7
35-44	10	10	8	8
45-54	8	8	13	13
55-64	8	8	6	6
65 ou +	8	8	8	8
<b>total</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>52</b>

Fonte: Pesquisa do Autor

A grande maioria da população feminina de 27 indivíduos equivalente a 56,25% da população feminina, encontrava-se na faixa de normalidade do índice de Massa Corpórea (IMC) , isto é, com IMC-2 conforme demonstra a Tabela 34. 27,08% encontrava-se com IMC-3, ou seja, com sobre peso e somente 6,25% classificada como IMC-4, ou seja, classificado em estado de obesidade, conforme se verifica na Tabela 34 a seguir.

Tabela 34 - Sexo feminino e Índice de Massa Corpórea (IMC)

<b>faixa</b>	<b>IMC-1</b>	<b>IMC-2</b>	<b>IMC-3</b>	<b>IMC-4</b>	<b>IMC-5</b>
15-17	0	2	0	0	0
18-24	0	3	0	0	0
25-34	2	5	0	2	0
35-44	1	4	4	1	0
45-54	1	4	3	0	0
55-64	0	5	3	0	0
65 ou +	1	4	3	0	0
<b>total</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

\*IMC-1: <18 kg ; IMC-2:18-24,99 kg; IMC-3:25-29,99 kg;  
IMC-4:30-39,99 kg e IMC-5:>40

Fonte: Pesquisa do Autor

Quanto a população masculina os índices foram semelhantes, na classificação de IMC-2 encontrava-se 61,54% da população masculina considerada com índice normal. 28,85% da população masculina estava classificada como IMC-3, isto é, sobrepeso e 9,61% classificado como obeso, conforme Tabela 35.

Tabela 35- Sexo masculino e Índice de Massa Corpórea (IMC)

<b>faixa</b>	<b>IMC-1</b>	<b>IMC-2</b>	<b>IMC-3</b>	<b>IMC-4</b>	<b>IMC-5</b>
15-17	0	4	0	0	0
18-24	0	3	3	0	0
25-34	0	1	6	0	0
35-44	0	6	2	0	0
45-54	0	6	3	4	0
55-64	0	6	0	0	0
65 ou +	0	6	1	1	0
<b>total</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

\*IMC-1: <18 kg ; IMC-2:18-24,99 kg; IMC-3:25-29,99 kg;  
IMC-4:30-39,99 kg e IMC-5:>40

Fonte: Pesquisa do Autor

Nesta comunidade somente os indivíduos do sexo masculino responderam ter consumido bebida alcoólica no últimos 30 dias que antecederam a entrevista. Foram 10 indivíduos que equivalem a 19,23% desta mesma população. Todos os consumidores situavam na faixa etária de 15 a 44 anos de idade, conforme Tabela 36.

Tabela 36 - Indivíduos que consomem bebida alcoólica em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>bebe</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>bebe</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0	4	2	50,00
18-24	3	0	0	6	1	16,67
25-34	9	0	0	7	4	57,14
35-44	10	0	0	8	2	25,00
45-54	8	0	0	13	0	0,00
55-64	8	0	0	6	0	0,00
65 ou +	8	0	0	8	1	12,50
total	48	0	0	52	10	19,23

Fonte: Pesquisa do Autor

O número de fumantes no sexo feminino foi de 12 indivíduos, equivalente a 25% de toda população feminina e 20 indivíduos do sexo masculino equivalente a 38,46% de sua população responderam ser fumantes. A maior média de consumo diário de cigarros no sexo feminino foi na faixa etária de 65 ou mais anos de idade com valor média de 10 cigarros por dia e no sexo masculino a faixa foi de 18 a 24 anos de idade com a média de 13 cigarros por dia, conforme Tabela 37.

Tabela 37 - Fumantes da Comunidade de Volta Grande - município de Irati - Pr

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>fumante</b>	<b>%</b>	<b>média*</b>	<b>masculino</b>	<b>fumante</b>	<b>%</b>	<b>média*</b>
15-17	2	0	0,00	0,0	4	1	25,00	8,0
18-24	3	0	0,00	0,0	6	1	16,67	13,0
25-34	9	2	22,22	4,5	7	0	0,00	0,0
35-44	10	2	20,00	7,5	8	5	62,50	5,8
45-54	8	4	50,00	9,8	13	8	61,54	10,4
55-64	8	3	37,50	3,3	6	3	50,00	11,7
65 ou +	8	1	12,50	10,0	8	2	25,00	1,5
total	48	12	25,00		52	20	38,46	

\*média de cigarros fumados por dia.

Fonte: Pesquisa do Autor

O número de ex-fumantes no sexo feminino foi de 10 indivíduos equivalente a 20,83% da população feminina e 8 indivíduos do sexo masculino equivalente a 15,38% da mesma

população. Os maiores porcentagens de ex-fumantes em ambos os gêneros foram na faixa etária de 55 a 65 ou mais anos de idade, conforme Tabela 38.

Tabela 38 - Indivíduos de Ex-Fumantes de Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Ex-Fumantes</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Ex-Fumantes</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	0	0,00	6	0	0,00
25-34	9	1	11,11	7	1	14,29
35-44	10	0	0,00	8	0	0,00
45-54	8	1	12,50	13	0	0,00
55-64	8	3	37,50	6	3	50,00
65 ou +	8	5	62,50	8	4	50,00
total	48	10	20,83	52	8	15,38

Fonte: Pesquisa do Autor

O numero de indivíduos do sexo feminino portadoras de Hipertensão Arterial (HA) foi de 13 o que equivale a 27,08% da população feminina e de 10 indivíduos do sexo masculino equivalente a 19,23% de sua população. A faixa etária com maior prevalência desta patologia foi a de 65 anos ou mais de idade em ambos os sexos com as porcentagens em relação a sua população de 62,50% no sexo feminino e 50% no sexo masculino, conforme Tabela 39.

Tabela 39 - Indivíduos com Hipertensão Arterial (HA) em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>HA</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>HA</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	0	0,00	6	0	0,00
25-34	9	0	0,00	7	0	0,00
35-44	10	2	20,00	8	1	12,50
45-54	8	2	25,00	13	3	23,08
55-64	8	4	50,00	6	2	33,33
65 ou +	8	5	62,50	8	4	50,00
total	48	13	27,08	52	10	19,23

Fonte: Pesquisa do Autor

Em relação a patologia Diabetes (Db) a prevalência no sexo feminino e na faixa etária de 65 anos ou mais de idade com 3 indivíduos equivalente a 37,50% da população feminina nesta faixa e apenas 1 do sexo masculino na mesma faixa etária, conforme Tabela 40.

Quanto a patologia de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) houve a ocorrência de 4 casos no sexo feminino representando 8,33% da

mesma população e 1 caso no sexo masculino, nota-se que todos os casos foram na faixa etária acima dos 55 anos de idade, conforme Tabela 41.

Tabela 40 - Indivíduos com Diabetes (Db) em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Db</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Db</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	0	0,00	6	0	0,00
25-34	9	0	0,00	7	0	0,00
35-44	10	0	0,00	8	0	0,00
45-54	8	0	0,00	13	0	0,00
55-64	8	0	0,00	6	0	0,00
65 ou +	8	3	37,50	8	1	12,50
total	48	3	6,25	52	1	1,92

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 41 - Indivíduos com IAM/AVC\* em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>IAM/AVC</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>IAM/AVC</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	0	0,00	6	0	0,00
25-34	9	0	0,00	7	0	0,00
35-44	10	0	0,00	8	0	0,00
45-54	8	0	0,00	13	0	0,00
55-64	8	1	12,50	6	0	0,00
65 ou +	8	3	37,50	8	1	12,50
total	48	4	8,33	52	1	1,92

\*IAM: Infarto Agudo do Miocárdio; AVC: Acidente Vascular Cerebral ou "derrame"

Fonte: Pesquisa do Autor

Em relação a Osteoporose a pesquisa apontou, como demonstra a Tabela 42, que somente 7 indivíduos do sexo feminino relataram esta patologia que é equivalente a 14,58% da população feminina da comunidade e 2 do sexo masculino. Nota-se novamente que a faixa etária atingida foi acima de 55 anos de idade.

Quanto aos exames Papanicolau e mamografia os indivíduos do sexo feminino dentro da faixa de recomendação destes procedimentos formam realizaram em 77,42% e 58,33% respectivamente. Sendo as que não realizaram estes exames foram 58,33% o Papanicolau e 41,67% a mamografia, conforme a Tabela 43.

Percebe-se que são a maioria dos indivíduos do sexo masculino que passam agrotóxico nas lavouras equivalente a 69,23% da população masculina, enquanto apenas 3 do sexo feminino equivalente a 6,25% de sua população realizam esta tarefa, conforme Tabela 44.

Tabela 42 - Indivíduos com Osteoporose em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Osteoporose</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Osteoporose</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	0	0,00	6	0	0,00
25-34	9	0	0,00	7	0	0,00
35-44	10	0	0,00	8	0	0,00
45-54	8	0	0,00	13	0	0,00
55-64	8	2	25,00	6	0	0,00
65 ou +	8	5	62,50	8	2	25,00
total	48	7	14,58	52	2	3,85

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 43 – Mulheres com Papanicolau e Mamografia em Volta Grande

<b>Procedimento</b>	<b>Na faixa etária</b>	<b>realizaram</b>	<b>%</b>	<b>no realizaram</b>	<b>%</b>
Papanicolau					
(25 a 59 anos)	31	24	77,42	7	22,58
Mamografia					
(50 a 69 anos)	12	7	58,33	5	41,67

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 44 - Indivíduos que passam agrotóxicos em relação a gênero em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>passa</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>passa</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	1	25,00
18-24	3	0	0,00	6	4	66,67
25-34	9	0	0,00	7	6	85,71
35-54	10	2	20,00	8	8	100,00
45-54	8	1	12,50	13	11	84,62
55-64	8	0	0,00	6	5	83,33
65 ou +	8	0	0,00	8	1	12,50
total	48	3	6,25	52	36	69,23

Fonte: Pesquisa do Autor

Dentre estes indivíduos que relataram passar agrotóxico na lavoura, 100% das mulheres que realizaram esta tarefa passaram mal. Enquanto no sexo masculino foi encontrado 7 indivíduos que passaram mal, equivalente a 19,44% dos que realizaram este procedimento, conforme Tabela 45.

Durante a colheita das folhas do tabaco, 9 indivíduos do sexo feminino passaram mal, equivalente a 33,33% da população feminina. E 6 do sexo masculino equivalente a 18,18% da população masculina passaram mal nesta fase do trabalho, conforme ilustra a Tabela 46. Não

houve nenhum relato de mal estar durante a secagem e seleção das folhas de tabaco nesta comunidade.

Tabela 45 - Indivíduos que passaram mal aplicando agrotóxicos em relação ao gênero em Volta Grande

faixa	Passou mal aplicando agrotóxico						média de aplicações	
	passa(F) *	mal**	%	passa(M) *	mal**	%	feminino	masculino
15-17	0	0	0,00	1	0	0,00	0,00	0,00
18-24	0	0	0,00	4	0	0,00	0,00	2,00
25-34	0	0	0,00	6	1	16,67	1,50	3,66
35-54	2	2	100,00	8	3	37,50	1,50	3,16
45-54	1	1	100,00	11	2	18,18	5,00	3,11
55-64	0	0	0,00	5	1	20,00	3,00	4,00
65 ou +	0	0	0,00	1	0	0,00	0,00	2,00
total	3	3	100,00	36	7	19,44		

\*Indivíduos do sexo feminino(F) e indivíduos do sexo masculino(M) que passaram agrotóxicos

\*\*Indivíduos que passaram mal quando aplicaram agrotóxico.

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 46 – Passaram mal na colheita do tabaco em Volta Grande

faixa	feminino	mal	%	Masculino	mal	%
15-17	2	1	50,00	3	1	33,33
18-24	2	1	50,00	5	1	20,00
25-34	4	2	50,00	4	2	50,00
35-54	8	2	25,00	8	0	0,00
45-54	6	2	33,33	9	2	22,22
55-64	3	1	33,33	3	0	0,00
65 ou +	2	0	0,00	1	0	0,00
total	27	9	33,33	33	6	18,18

Fonte: Pesquisa do Autor

Na comunidade de Volta Grande não existe Posto de Saúde, para acesso a consulta médica faz-se necessário o deslocamento para outra comunidade. Também nesta localidade não é contemplada com visitas domiciliares de Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

Na Tabela 47 demonstra que 72,92% da população feminina da comunidade consultou neste ultimo ano anterior a entrevista e que 55,77% dos indivíduos do sexo masculino também o fizeram.

Somente em uma faixa etária de 65 anos ou mais de idade do sexo masculino houve discrepância entre numero de indivíduos consultados e numero de receita médica, isto é, 6 indivíduos consultaram e haviam 7 prescrições, conforme Tabela 48

Tabela 47 - Indivíduos que consultaram médico em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>Consultou</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>Consultou</b>	<b>%</b>
15-17	2	1	50,00	4	2	50,00
18-24	3	1	33,33	6	3	50,00
25-34	9	7	77,78	7	3	42,86
35-44	10	5	50,00	8	3	37,50
45-54	8	6	75,00	13	9	69,23
55-64	8	7	87,50	6	3	50,00
65 ou +	8	8	100,00	8	6	75,00
total	48	35	72,92	52	29	55,77

Fonte: Pesquisa do Autor

Tabela 48 - Medicação prescrita em relação a consultas em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>presc.</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>presc.</b>	<b>%</b>
15-17	1	0	0,00	2	0	0,00
18-24	1	1	100,00	3	0	0,00
25-34	7	3	42,86	3	1	33,33
35-44	5	3	60,00	3	1	33,33
45-54	6	3	50,00	9	4	44,44
55-64	7	7	100,00	3	3	100,00
65 ou +	8	8	100,00	6	7	116,67
total	35	25	71,43	29	16	55,17

Fonte: Pesquisa do Autor

Na Tabela 49 demonstra-se a enorme divergência entre os dados obtidos através da entrevista na comunidade, em que uma grande porcentagem de indivíduos independente de gênero tomaram mais medicação em relação a prescrição médica, sugerindo uma grande quantidade de automedicação.

Tabela 49 - Relação de ingestão e prescrição de medicamentos em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>tomou</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>tomou</b>	<b>%</b>
15-17	0	3	300,00	0	5	500,00
18-24	1	3	300,00	0	6	600,00
25-34	3	9	300,00	1	5	500,00
35-44	3	9	300,00	1	7	700,00
45-54	3	7	233,33	4	12	300,00
55-64	7	8	114,29	3	6	200,00
65 ou +	8	8	100,00	7	8	114,29
total	25	47	188,00	16	49	306,25

Fonte: Pesquisa do Autor

A população que utiliza medicação de uso contínuo ocorre na Tabela 50. Foram relatadas 20 indivíduos do sexo feminino equivalente a 41,67% da população feminina e 14 do sexo masculino equivalente a 26,92% de sua população utilizando estes medicamentos. Nota-se que 100% da população feminina na faixa etária de 65 anos ou mais faz uso de medicação contínua.

Tabela 50 - Uso de medicamentos contínuos em Volta Grande

<b>faixa</b>	<b>feminino</b>	<b>contínua</b>	<b>%</b>	<b>masculino</b>	<b>contínua</b>	<b>%</b>
15-17	2	0	0,00	4	0	0,00
18-24	3	1	33,33	6	0	0,00
25-34	9	0	0,00	7	0	0,00
35-44	10	2	20,00	8	1	12,50
45-54	8	2	25,00	13	4	30,77
55-64	8	7	87,50	6	2	33,33
65 ou +	8	8	100,00	8	7	87,50
total	48	20	41,67	52	14	26,92

Fonte: Pesquisa do Autor

Quanto a estatística descritiva do instrumento SF-36 a idade mínima dos entrevistados foi de 15 anos de idade e a máxima foi de 86 anos de idade sendo a média de 45,03 anos de idade e apresentado um desvio padrão de 17,73. No domínio de Capacidade Funcional (CF) a média apresentada foi de 79,25 tendo como 0 o escore mínimo e 100 o escore máximo, com desvio padrão de 26,31. No domínio de Limitação por Aspecto Físico (LAF) a média foi de 94,00 tendo como escore mínimo 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 22,22. No domínio de Dor a média foi de 65,53 com o escore mínimo de 0 e o máximo de 90, com desvio padrão de 21,17. No domínio de Estado Geral de Saúde (EGS) a média foi de 58,89 com o escore mínimo de 30 e máximo de 95, com desvio padrão de 11,68. No domínio de Vitalidade (Vital) média foi de 67,70 com o escore mínimo de 20 e máximo de 90, com desvio padrão de 15,01. O domínio de Aspectos Sociais (AS) a média foi de 99,75 com o escore mínimo de 88 e o máximo de 100, com desvio padrão de 1,76. O domínio de Limitação por Aspectos Emocionais (LAE) a média foi de 99,00 com o escore mínimo de 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 10,00. E por último o domínio de Saúde Mental (SM) a média de 80,16 com o escore mínimo de 40 e máximo de 100, com desvio padrão de 13,76. Como demonstrado na Tabela51 abaixo.

Tabela 51 – Estatística Descritiva da Comunidade de Volta Grande – Irati - Paraná

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
idade	15	86	45,03	17,733
CF	0	100	79,25	26,308
LAF	0	100	94,00	22,225
Dor	0	90	65,53	21,175
EGS	30	95	58,89	11,677
Vital	20	90	67,70	15,015
AS	88	100	99,75	1,759
LAE	0	100	99,00	10,000
SM	40	100	80,16	13,762

N = 100

Fonte: Pesquisa do Autor

Na matriz de correlação dos domínios dos entrevistados nota-se a possibilidade de 28 combinações, destas 13 correlações foram estatisticamente significativa. Sendo 9 correlações estatisticamente significativas a nível de 0,01 e 4 correlações a nível de 0,05, e 15 correlações não houve significância estatística. Todas as correlações significativas encontravam-se nos domínios relacionados com o aspecto físico do instrumento, isto é, domínio Capacidade Funcional (CF), Limitação por Aspecto Físico (LAF), Dor e o Estado Geral de Saúde (EGS). Apenas o domínio Vitalidade relacionado com o aspecto mental do instrumento houve correlação significativa. O domínio Aspecto Social (AS) não teve correlação significativa com nenhum outro domínio deste instrumento, conforme Tabela 52.

Tabela 52 – Correlação de Spearman dos 8 domínios do SF-36 na Comunidade de Volta Grande

	<b>CF</b>	<b>LAF</b>	<b>Dor</b>	<b>EGS</b>	<b>Vital</b>	<b>AS</b>	<b>LAE</b>	<b>SM</b>
CF	1,000	,444**	,560**	,554**	,443**	,079	,111	-,067
LAF	,444**	1,000	,221*	,271**	,279**	-,045	,333**	,090
Dor	,560**	,221*	1,000	,393**	,319**	,185	-,149	,222*
EGS	,554**	,271**	,393**	1,000	,412**	,050	,113	,017
Vital	,443**	,279**	,319**	,412**	1,000	-,145	,170	,241*
AS	,079	-,045	,185	,050	-,145	1,000	-,014	-,134
LAE	,111	,333**	-,149	,113	,170	-,014	1,000	,170
SM	-,067	,090	,222*	,017	,241*	-,134	,170	1,000

\*\* . Correlação é significativa < 0.01. \* . Correlação é significativa < 0.05. CF:Capacidade Funcional; LAF: Limitação por Aspecto Físico; EGS: Estado Geral de Saúde; Vital: Vitalidade; AS: Aspectos Sociais; LAE: Limitação por Aspectos Emocionais; SM: Saúde Mental.

Fonte: Pesquisa do Autor

#### 6.4. Comparação entre as duas comunidades.

A idade mínima dos entrevistados foi de 15 anos de idade e a máxima foi de 86 anos de idade sendo a média de 41,09 anos de idade e apresentado um desvio padrão de 16,91. No domínio Capacidade Funcional (CF) a média apresentada foi de 82,84 tendo como 0 o escore mínimo e 100 o escore máximo, com desvio padrão de 21,54. No domínio Limitação por Aspecto Físico (LAF) a média foi de 93,87 tendo como escore mínimo 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 21,37. No domínio Dor a média foi de 73,33 com o escore mínimo de 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 13,30. No domínio de Estado Geral de Saúde (EGS) a média foi de 66,87 com o escore mínimo de 25 e máximo de 100, com desvio padrão de 12,63. No domínio Vitalidade (Vital) média foi de 71,15 com o escore mínimo de 20 e máximo de 95, com desvio padrão de 11,59. O domínio Aspectos Sociais (AS) a média foi de 93,57 com o escore mínimo de 25 e o máximo de 100, com desvio padrão de 13,43. O domínio Limitação por Aspectos Emocionais (LAE) a média foi de 97,28 com o escore mínimo de 0 e o máximo de 100, com desvio padrão de 13,43. E por último o domínio Saúde Mental (SM) a média de 73,58 com o escore mínimo de 32 e máximo de 100, com desvio padrão de 13,29. Como demonstrado na Tabela53 abaixo.

Tabela 53 – Estatística Descritiva das Duas Comunidade.

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Idade	15	86	41,09	16,908
CF	0	100	82,84	21,544
LAF	0	100	93,87	19,850
Dor	0	100	73,33	21,375
EGS	25	100	66,87	13,299
Vital	20	95	71,15	12,631
AS	25	100	93,57	11,590
LAE	0	100	97,28	13,432
SM	32	100	73,58	13,292

n = 100

Fonte: Autor, pesquisa de campo, 2011

Na matriz de correlação dos domínios dos entrevistados se nota a possibilidade de 28 combinações, destas 20 correlações foram estatisticamente significativas, sendo 17 correlações estatisticamente significativas a nível de 0,01 e 3 correlações a nível de 0,05, e 8 correlações não foram significativas estatisticamente. As maiores correlações Inter domínios foram com a Capacidade Funcional (CF) e a Limitação do Aspecto Físico (LAF) que se

correlacionaram com significância estatística com exceção dos domínios Aspecto Social (AS) e Saúde Mental (SM), conforme Tabela 54.

Tabela 54 – Correlação de Spearman dos 8 domínios do SF-36 nas duas comunidades

	<b>CF</b>	<b>LAF</b>	<b>Dor</b>	<b>EGS</b>	<b>Vital</b>	<b>AS</b>	<b>LAE</b>	<b>SM</b>
CF	1,000	,403**	,451**	,333**	,394**	,117	,242**	,006
LAF	,403**	1,000	,279**	,174*	,214**	,180**	,349**	,060
Dor	,451**	,279**	1,000	,453**	,337**	,080	,169*	-,094
EGS	,333**	,174*	,453**	1,000	,348**	-,195**	,017	-,345**
Vital	,394**	,214**	,337**	,348**	1,000	-,133	,066	,153*
AS	,117	,180**	,080	-,195**	-,133	1,000	,332**	,295**
LAE	,242**	,349**	,169*	,017	,066	,332**	1,000	,204**
SM	,006	,060	-,094	-,345**	,153*	,295**	,204**	1,000

\*\* Correlação é significativa < 0.01. \* Correlação é significativa < 0.05. CF: Capacidade Funcional; LAF: Limitação por Aspecto Físico; EGS: Estado Geral de Saúde; Vital: Vitalidade; AS: Aspectos Sociais; LAE: Limitação por Aspectos Emocionais; SM: Saúde Mental.

Fonte: autor, pesquisa de campo, 2011

Quando avaliada a variável atividade, isto é, indivíduos que trabalham com a cultura de tabaco nas duas comunidades e aqueles que não trabalham, a média nos domínios de Capacidade Funcional (CF) e Dor nos indivíduos que trabalhavam com a cultura do tabaco foram maiores que as dos não fumicultores e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$ , isto é, os fumicultores teriam melhor média na capacidade funcional e menos dor quando comparado com os não fumicultores. Nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 55.

Tabela 55: Duas Comunidades em comparação com a atividade agrícola

	<b>Não Fumicultor</b>	<b>Fumicultor</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	76,95	86,30	,007
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	91,56	95,23	,239
Dor	69,05	75,84	,045
Estado Geral de Saúde (EGS)	65,47	67,69	,266
Vitalidade (Vital)	69,22	72,29	,122
Aspecto Social (AS)	92,53	94,18	,335
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	96,54	97,71	,574
Saúde Mental (SM)	75,06	72,70	,237
n=	77	131	

Fonte: Pesquisa do Autor

Na Tabela 55 onde foram comparados os domínios do Sf-36 com a atividade agrícola, isto é, não fumicultor ou fumicultor, encontrou-se significância estatística de melhores médias nos domínios Capacidade Funcional (CF) e Dor nos fumicultores. Segundo esta percepção os

indivíduos fumicultores, aqueles que cultivam o tabaco, teriam melhor percepção de qualidade de vida na saúde, investigado pelo SF-36, sob o aspecto físico deste instrumento. Mas, quando se compara os indivíduos das comunidades em relação à atividade agrícola exercida excluindo os indivíduos aposentados, o resultado com a utilização do teste t de Student não evidenciou significância para valor de  $p < 0.05$  em nenhum dos domínios do SF-36. Portanto, as diferenças estatísticas encontrados nos domínios quando comparado a atividade agrícola nas duas comunidades era reflexo dos indivíduos aposentados, pois quando avaliado somente os indivíduos não aposentados não evidenciou-se esta diferença. Conforme Tabela 56.

Tabela 56: Duas Comunidades em comparação com a atividade agrícola excluindo-se os aposentados

	<b>Não Fumicultor</b>	<b>Fumicultor</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	88,73	87,85	,737
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	97,06	95,87	,574
Dor	78,20	76,33	,550
Estado Geral de Saúde (EGS)	71,65	68,15	,068
Vitalidade (Vital)	74,31	72,56	,320
Aspecto Social (AS)	92,16	94,52	,230
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	98,04	97,80	,894
Saúde Mental (SM)	75,76	72,26	,143
n=	51	121	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Qualidade de vida para Minayo (2000) é uma noção eminentemente humana; com possível vinculação com os aspectos subjetivos e suas variações culturais para Herculano (1988); bem como as percepções de quem vive e de quem observa (ROCHA ET AL, 2000); portanto neste instrumento de qualidade de vida na saúde aplicado nestas duas comunidades demonstrou que não haver diferença estatisticamente significativa nas medias encontradas nas duas atividades agrícolas, isto é, não há diferença em ser cultivador de tabaco ou não quando utilizado o SF-36 para a avaliação de qualidade de vida na saúde.

Quanto utilizada estatística analítica para compararmos as duas comunidades como o teste t de Student encontrou-se o seguinte resultado conforme Tabela 60, quando a variável independente é localidade existe diferença estatisticamente significativa nestas duas comunidades quanto aos 8 domínios do instrumento SF-36.

A média no domínio Capacidade Funcional (CF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) em Itaiba foram maiores que Volta Grande e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$ . Enquanto nos domínios Aspectos Sociais (AS) e Saúde Mental (SM)

as maiores médias foram em Volta Grande. Não houve diferença significativa nos demais domínios. Segundo este instrumento os indivíduos da comunidade Itaiba teriam melhor percepção de qualidade de vida relativa à saúde no aspecto físico e os indivíduos da comunidade de Volta Grande teriam melhor percepção sob o aspecto mental, conforme Tabela 57.

Tabela 57: Duas Comunidades em comparação com localidade

	<b>Itaiba</b>	<b>Volta Grande</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	86,16	79,25	,023
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	93,75	94,00	,929
Dor	80,55	65,53	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	74,25	58,89	,000
Vitalidade (Vital)	74,35	67,70	,000
Aspecto Social (AS)	87,85	99,75	,000
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	95,68	99,00	,070
Saúde Mental (SM)	67,48	80,16	,000
n=	108	100	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Comparado os fumicultores de Itaiba e os de Volta Grande, excluídos os aposentados, nota-se que as médias nos domínios de Dor, Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) são maiores e estatisticamente significativo para valor de  $p < 0.05$  nos fumicultores de Itaiba em relação aos de Volta Grande. Mas as médias dos domínios de Aspecto Social (AS), Limitação do Aspecto Emocional (LAE) e Saúde Mental (SM) foram superiores e estatisticamente significativo para valor de  $p < 0.05$  no Fumicultores de Volta Grande em relação aos de Itaiba.

Notando-se que os fumicultores de Itaiba tem melhores médias no aspecto dos domínios físicos em relação os de Volta Grande e os fumicultores de Volta Grande tem médias maiores no aspecto mental em comparação com os fumicultores de Itaiba, conforme Tabela 58.

Este resultado pode ser explicado pelo sistema de produção, considerado nesta pesquisa como “mais intensivo” devido as famílias que cultivam o tabaco “tipo Virginia” cuidam de mais pés por área, utiliza mais mão de obra em comparação com as famílias que cultivam o tabaco “tipo Burley”.

Quando a variável independente foi o sexo, foi encontrada diferença estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  somente no domínio Dor para o gênero masculino como

demonstra a Tabela 59. Nos demais domínios não houve diferença significativa. Isto quer dizer que a percepção do domínio em relação a Dor é pior no sexo feminino independente da comunidade em que reside.

Tabela 58: Comparação entre fumicultores de Itaiba e Volta Grande excluído os aposentados

	<b>Itaiba</b>	<b>Volta Grande</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	87,23	88,57	,637
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	93,85	98,21	,132
Dor	80,91	71,02	,001
Estado Geral de Saúde (EGS)	73,63	61,79	,000
Vitalidade (Vital)	74,38	70,45	,045
Aspecto Social (AS)	89,81	100,00	,000
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	95,90	100,00	,045
Saúde Mental (SM)	67,88	77,36	,000
n=	65	56	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Tabela 59: Duas Comunidades em comparação com sexo

	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	80,34	85,24	,101
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	93,38	94,34	,728
Dor	69,87	76,65	,022
Estado Geral de Saúde (EGS)	66,66	67,07	,825
Vitalidade (Vital)	71,08	71,23	,933
Aspecto Social (AS)	93,01	94,10	,499
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	96,73	97,80	,568
Saúde Mental (SM)	73,80	73,36	,810
n=	102	106	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Considerando a variável ser aposentado ou não, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Limitação do Aspecto Físico (LAF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) nos indivíduos não aposentados são maiores que os aposentados e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$ . Nos demais domínios não houve diferença significativa. Como era de se esperar em todos os domínios associados ao aspecto físico foram melhores percebidos pelos indivíduos não aposentados, conforme Tabela 60.

Quando a variável utilizada foi associada à localidade dos aposentados, a maior média no domínio Capacidade Funcional (CF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS), Vitalidade (Vital) e Aspecto Social (AS) foram encontrados nos aposentados residentes em Itaiba e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os aposentados de

Volta Grande. Somente no domínio Saúde Mental (SM) a média foi superior nos aposentados de Volta Grande e nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 61.

Tabela 60: Duas Comunidades em comparação com os aposentados

	<b>Não Aposentado</b>	<b>Aposentado</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	88,11	57,64	,000
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	96,22	82,64	,021
Dor	76,88	56,33	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	69,19	55,78	,000
Vitalidade (Vital)	73,08	61,94	,001
Aspecto Social (AS)	93,82	92,36	,518
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,87	94,44	,333
Saúde Mental (SM)	73,30	74,89	,523
n=	172	36	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Tabela 61 – Comparação dos aposentados em relação a localidade

	<b>Itaiba</b>	<b>Volta Grande</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	73,46	48,70	,004
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	90,38	78,26	,231
Dor	74,00	46,35	,002
Estado Geral de Saúde (EGS)	68,23	48,74	,000
Vitalidade (Vital)	71,54	56,52	,004
Aspecto Social (AS)	78,85	100,00	,000
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	92,31	95,65	,639
Saúde Mental (SM)	64,31	80,87	,000
n=	13	23	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável utilizada é ser fumante ou não, a média no domínio Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) nos indivíduos não fumantes foram maiores e estatisticamente significativas para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os fumantes. Entretanto, no domínio Aspectos Sociais (AS) a média foi maior nos indivíduos fumantes e nos demais domínios não houve diferença significativa, o resultado foi compatível com o esperado, pois os fumantes nesta pesquisa tem percepção melhor no domínio Aspecto Social (AS), isto é, ser fumante não atrapalha o desempenho das atividades sociais induzidas por problemas físicos ou emocionais; e, pior percepção nos domínios Estado Geral de Saúde (ESG) e Vitalidade (Vital) em comparação com os não fumantes, conforme Tabela 62.

Tabela 62: Duas Comunidades em comparação com os fumantes

	<b>Não Fumantes</b>	<b>Fumantes</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	83,61	79,76	,229
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	93,52	95,24	,612
Dor	74,42	69,00	,141
Estado Geral de Saúde (EGS)	68,51	60,38	,000
Vitalidade (Vital)	72,17	67,14	,031
Aspecto Social (AS)	92,70	97,02	,015
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,19	97,62	,868
Saúde Mental (SM)	73,47	74,00	,842
n=	166	42	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável utilizada foi à ingestão elevada de álcool por gênero, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Limitação do Aspecto Físico (LAF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS), Vitalidade (Vital) e Limitação do Aspecto Emocional (LAE) nos indivíduos que consumiram bebida alcoólicas em excesso no último mês foram maiores e estatisticamente significativas para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os que não beberam em excesso. Enquanto no domínio de Saúde Mental (SM) a maior média foi em indivíduos que não ingeriram bebida alcoólica. No domínio Aspecto Social (AS) não houve diferença significativa. O resultado também foi dentro do esperado, pois a percepção destes indivíduos se considera melhor em quase todos os domínios pesquisados do SF-36, com exceção do Aspecto Social (AS), pois o álcool é uma substância depressora do sistema nervos central e o domínio Saúde Mental (SM) foi significativamente melhor naqueles indivíduos que não utilizaram bebida alcoólica. Conforme Tabela 63.

Tabela 63: Duas Comunidades em comparação com ingestão de bebidas alcoólicas.

	<b>Não Bebe</b>	<b>Bebe</b>	<b>p</b>
Capacidade Funcional (CF)	80,24	92,50	,000
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	92,53	98,86	,002
Dor	70,70	83,14	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	64,89	74,23	,000
Vitalidade (Vital)	69,91	75,80	,000
Aspecto Social (AS)	93,90	92,33	,459
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	96,54	100,00	,004
Saúde Mental (SM)	75,12	67,82	,001
n=	164	44	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável utilizada foi ser hipertenso, isto é, quando a Hipertensão Arterial (HA) havia sido diagnosticada por um médico, independente de gênero, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Limitação do Aspecto Físico (LAF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) foram melhor percebidas pelos indivíduos sem esta patologia e com diferença estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os indivíduos hipertensos. Nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 64.

Tabela 64: Duas Comunidades em comparação com Hipertensão Arterial (HA)

	Sem Hipertensão	Com Hipertensão	p
Capacidade Funcional (CF)	83,61	79,76	,000
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	93,52	95,24	,011
Dor	74,42	69,00	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	68,51	60,38	,001
Vitalidade (Vital)	72,17	67,14	,008
Aspecto Social (AS)	92,70	97,02	,090
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,19	97,62	,081
Saúde Mental (SM)	73,47	74,00	,924
n=	165	43	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável utilizada foi ser diabético, isto é, a Diabetes (Db) havia sido diagnosticada por um médico, independente de gênero, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Limitação do Aspecto Físico (LAF) e Estado Geral de Saúde (EGS) foi favorável aos indivíduos sem esta patologia e com diferença estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os indivíduos diabéticos. Nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 65.

Tabela 65: Duas Comunidades em comparação com Diabetes (Db)

	Sem Diabetes	Com Diabetes	p
Capacidade Funcional (CF)	84,11	20,240	,004
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	95,17	17,409	,046
Dor	74,25	20,200	,082
Estado Geral de Saúde (EGS)	67,29	13,176	,013
Vitalidade (Vital)	71,68	12,131	,047
Aspecto Social (AS)	93,69	11,308	,638
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,52	12,853	,473
Saúde Mental (SM)	73,60	13,289	,883
n=	202	6	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quanto aos resultados encontrados nesta pesquisa, trata-se de um estudo de caso, não sendo possível comparar com os resultados do Vigitel 2009, apesar de existir semelhança nos dados encontrados, por exemplo:

Referente à frequência de diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial, o dado apresentado também foi superior nas mulheres e em ambos os sexos esta patologia foi mais comum com o aumento de idade nas duas comunidades.

Os indivíduos com Hipertensão Arterial (HA) encontrados na comunidade de Itaiba são de 18,52%, mas em relação à população rural do município de Marmeleiro é de 0,39% e para comunidade de Volta Grande é de 23% e 0,20% respectivamente. Mas quando comparado com a média mensal de HA acompanhados no ano de 2010 cadastrados no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) do Ministério da Saúde na população rural, onde o município informa ao Ministério da Saúde seus procedimentos realizados, percebe-se que estes valores são de 13,97% para Itaiba e 1,36% para Volta Grande, significando que há um melhor acompanhamento dos pacientes residentes na zona rural de Marmeleiro na hipertensão arterial que os hipertensos residentes na zona rural de Irati.

Conseqüentemente os resultados encontrados em relação à patologia Diabetes (Db) onde os valores encontrados na comunidade de Itaiba são de 1,85%, mas se comparados com a população rural são de 0,04% e para comunidade de Volta Grande é de 4% e 0,04% respectivamente, mas quando comparado com a média de Db acompanhados no ano de 2010 os valores são de 1,58% para Itaiba e 0,20% para Volta Grande.

Estes resultados demonstram que há um menor acompanhamento pelo sistema de saúde pública na comunidade de Volta Grande, município de Irati em relação a comunidade Itaiba, município de Marmeleiro, quando comparados com dados encontrados na pesquisa e dados registrados no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) do Ministério da Saúde na população rural.

Quando a variável utilizada foi se o indivíduo apresentava colesterol elevado, independente de gênero, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Dor e Estado Geral de Saúde (EGS) foram melhor percebidos pelos indivíduos sem esta patologia e com diferença estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação com indivíduos que possuíam níveis de colesterol alterado. Nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 66.

Tabela 66: Duas Comunidades em comparação com Colesterol

	Sem Colesterol	Com Colesterol	p
Capacidade Funcional (CF)	83,96	68,33	,042
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	94,95	80,00	,116
Dor	74,59	57,07	,019
Estado Geral de Saúde (EGS)	67,66	56,60	,003
Vitalidade (Vital)	71,17	71,00	,971
Aspecto Social (AS)	93,46	95,00	,549
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,24	97,78	,826
Saúde Mental (SM)	73,33	76,80	,207
n=	193	15	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável utilizada foi se o indivíduo apresentava osteoporose, as maiores médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS) e Vitalidade (Vital) foram favoráveis aos indivíduos que não tinham esta patologia e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação aos indivíduos com osteoporose. Somente no domínio Saúde Mental (SM) a maior média foi em indivíduos que declaram ter esta patologia. Nos demais domínios não houve diferença significativa, conforme Tabela 67.

Tabela 67: Duas Comunidades em comparação com Osteoporose

	Sem Osteoporose	Com Osteoporose	p
Capacidade Funcional (CF)	85,10	42,27	,000
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	94,54	81,82	,190
Dor	75,24	39,00	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	67,48	55,82	,020
Vitalidade (Vital)	71,85	58,64	,005
Aspecto Social (AS)	93,40	96,59	,239
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,29	96,97	,921
Saúde Mental (SM)	73,10	82,18	,013
n=	197	11	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Os domínios do SF-36 com as patologias como Hipertensão Arterial (HA), Diabetes (Db), Colesterol e Osteoporose também demonstraram resultados conforme o esperado, isto é, com piores médias nos domínios do aspecto físico do instrumento.

Quando a variável utilizada foi se o entrevistado teve Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC), independente de gênero, a maior média no domínio Limitação do Aspecto Emocional (LAE) foi encontrada nos indivíduos com estas

patologias e estatisticamente significativa para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os que não sofreram infarto e nem derrame. Nos demais domínios não houve diferença significativa. Talvez o fato destas patologias classificadas como doenças do aparelho circulatório, poder ter afetado a percepção destes indivíduos à mudança no modo de encarar a vida, há uma média favorável estatisticamente significativa no domínio Limitação dos Aspectos Emocionais (LAE), conforme Tabela 68.

Tabela 68: Duas Comunidades em comparação com Infarto Agudo do Miocárdio ou Acidente Vascular Cerebral (IAM/AVC)

	Sem IAM/AVC	Com IAM/AVC	p
Capacidade Funcional (CF)	83,74	52,50	,123
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	94,68	66,67	,242
Dor	73,93	53,17	,273
Estado Geral de Saúde (EGS)	67,20	55,50	,104
Vitalidade (Vital)	71,44	61,67	,401
Aspecto Social (AS)	93,50	95,83	,605
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	97,19	100,00	,004
Saúde Mental (SM)	73,43	78,67	,169
n=	202	6	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

Quando a variável foi se o indivíduo utilizava medicação de uso contínuo, as médias nos domínios Capacidade Funcional (CF), Limitação do Aspecto Físico (LAF), Dor, Estado Geral de Saúde (EGS), Vitalidade (Vital) e Limitação do Aspecto Emocional (LAE) nos indivíduos que não utilizavam medicação de uso contínuo foram maiores e estatisticamente significativas para valor de  $p < 0.05$  em comparação com os indivíduos que tomavam medicamentos de uso contínuo. Nos domínios de Saúde Mental (SM) e no domínio Aspecto Social (AS) não houve diferença significativa. Isto é, os indivíduos com necessidade de uso contínuo de medicação demonstraram que possuem as piores médias em quase todos os domínios comparados aos que não utilizam as medicações, conforme Tabela 69.

O maior uso de automedicação na comunidade de Volta Grande em relação a comunidade de Itaíba, pode estar relacionado com a não existência do Agente Comunitário de Saúde (ACS) que, por sua vez, está presente em Itaíba. E estas medicações poderiam estar momentaneamente e erroneamente causando uma melhor impressão de saúde nos aspectos físico e mental.

A tipificação do medicamento não foi realizada nesta pesquisa, pois o objetivo da questão não era qualificar a medicação utilizada, e sim quantificar o uso ou não de automedicação.

Tabela 69: Duas Comunidades em comparação com a ingestão de Medicação de Uso Contínuo (MUC)

	Sem MUC	Com MUC	p
Capacidade Funcional (CF)	89,26	66,61	,000
Limitação do Aspecto Físico (LAF)	97,65	84,32	,002
Dor	78,49	60,29	,000
Estado Geral de Saúde (EGS)	69,80	59,46	,000
Vitalidade (Vital)	73,42	65,42	,001
Aspecto Social (AS)	94,63	90,89	,075
Limitação do Aspecto Emocional (LAE)	99,33	92,09	,022
Saúde Mental (SM)	73,29	74,31	,631
n=	149	59	

Fonte: Pesquisa do Autor, 2011

As populações podem estar se automedicando com analgésicos, anti-inflamatórios, antibióticos e antidepressivos e portanto estar alterando a sua percepção de saúde.

Quanto aos questionamentos sobre o uso e conhecimento dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) o resultado foi o seguinte: na comunidade de Itaiba dos 32 indivíduos que passavam agrotóxicos, 26 responderam que usam parcialmente os EPIs e 30 responderam que conheciam os materiais e suas funções. Na comunidade de Volta Grande dos 39 indivíduos que passavam agrotóxicos, 39 responderam que usam parcialmente os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e todos conheciam a importância da utilização dos mesmos.

Quando perguntado sobre o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na colheita das folhas do tabaco, todos os indivíduos que exerceram esta atividade foram unânimes em afirmar que usavam parcialmente estes equipamentos.

As respostas mais comuns nas duas comunidades, pela não utilização destes equipamentos tanto na utilização de agrotóxicos na lavoura como na colheita das folhas de tabaco foram: “atrapalha”, “incomoda”, “não necessita”, “muito quente”, “estrova”, “é quente”.

Quanto ao uso inadequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) nas duas comunidades, o fato não ocorreu pela falta de conhecimento da importância da utilização dos mesmos, nota-se a necessidade da conscientização na sua utilização, assim como o cumprimento da NR-31 de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária,

silvicultura, exploração florestal e aquicultura, de 03 de março de 2005; que se encontra detalhada no item 31.20, de Medidas de Proteção Pessoal.

Os pesquisados não percebem o risco que correm ao não utilizarem os EPIs, o mesmo acontece em relação a outras percepções do risco, como citado por Jeolás (2010), em que a percepção do risco ao HIV é elevada quando os jovens se referem à categoria juventude em geral e inversamente menor quando se referem a eles próprios (Leite, 1994, 1995; Jeolás e Ferrari, 2003). Os malefícios acontecem com outros e não conosco.

Trata-se de normativa para proteção do trabalhador rural, mas também se aplica aos agricultores familiares, pois são medidas de proteção independente do vínculo funcional do indivíduo na agricultura. Nos itens “31.20.1.2 O empregador deve exigir que os trabalhadores utilizassem os EPIs” e “31.20.1.3 Cabe ao empregador orientar o empregado sobre o uso do EPI.” No caso em que o fumicultor é ao mesmo tempo empregador e trabalhador, seria simultaneamente o fornecedor e orientador da utilização dos EPIs. E qual seria a relação de trabalho entre a indústria fumageira e os agricultores familiares? É um importante assunto a ser discutido para a contribuição futura na internalização do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na fumicultura.

Fonseca *et al.* (2007) sugerem que o enfoque dos perigos relacionados ao manejo do agrotóxico “aponta para a necessidade de programas educativos que reconheçam a natureza simbólica das práticas dos sujeitos sociais”, devido a um universo particular de maneiras de pensar e agir.

Faz-se necessária implementação de ações de alternativas economicamente, socialmente e ambientalmente sustentáveis de reconvenção para a agricultura alimentar das lavouras de tabaco que estejam em consonância ao parágrafo 17 da Convenção Quadro Controle do Tabagismo, bem como medidas preventivas evitando que novos assentamentos optem pela cultura do tabaco, e, para seu benefício, façam opção por outras atividades agrícolas.

Segundo Almeida (2009), a falta de apoio de estrutura pública foi um dos fatores que contribuíram para entrada do cultivo de tabaco no Assentamento 25 de Maio, embora todos detenham outras atividades de autoconsumo e atividades paralelas de geradoras de renda. Os efeitos da reconversão produtiva a partir de uma reflexão da percepção dos riscos decorrentes da atividade fumageiras e da articulação da linguagem leiga e técnica no assentamento, embora incipiente, mostrou-se possível, mas faz-se necessária uma garantia maior de estabilidade econômica para uma efetiva reconversão da fumicultura.

Perondi *et al* (2008) constataram nos estados do sul do Brasil que “apesar da produção do fumo ocupar pequenas áreas de terra e da forte dependência do fumo para a geração de renda”, pode ser responsável pela manutenção da agricultura familiar no espaço rural devido à necessidade de mão-de-obra nesta cultura. Entretanto, “o fumo como principal economia desses municípios não tem resultado em melhor desenvolvimento. A maioria desses municípios se situa na porção de menor IDH de seu estado”.

No debate sobre alternativas produtivas ao cultivo do tabaco no Brasil coincidem as evidências de que o fumicultor não abandona essa cultura pela sua vantagem econômica aliada à segurança proporcionada pelos contratos de integração com a indústria fumageira.

Isto nos remete a uma reflexão sobre a capacidade e a instrumentalização utilizando a abordagem de Amartya Sen (SEN, 2000). Existem muitos tipos de privações de liberdade, não só aquele no sentido reducionista que se refere a ser prisioneiro em uma cadeia ou penitenciária por ter cometido algum tipo de delito, existem outros tipos de privações dos indivíduos: privações de acesso a serviços de saúde e de saneamento básico (água tratada e esgoto) que podem levar à disseminação de doenças infecto-parasitárias responsáveis por muitas mortes prematuras e denominadas doenças da pobreza. Mínimas condições permitem viver, mas não basta viver bastante, há que se viver bem. Por este motivo, segundo Sen, há necessidade de oportunidades que possibilitem liberdade de ações e de expectativas reais em todas as situações pessoais e sociais.

Finalmente, Seidl (2004) considera a necessidade do uso disseminado e sistemático de versões brasileiras de instrumentos genéricos como o Medical Outcomes Study SF-36 Health Survey (SF-36) e o World Health Organization Quality Of Life Assessment (WHOQOL) para acumular evidências sobre a qualidade psicométrica destes instrumentos neste país onde há enormes diferenças regionais e culturais. Estas mesmas considerações podem ser transferidas para agendas planejadas de pesquisa considerando o desafio de estabelecer uma rotina de qualidade de vida da população rural, bem como a dos fumicultores, podendo contribuir futuramente para um novo instrumento nacional de avaliação de qualidade de vida com a utilização das dimensões objetivas e subjetivas.

## 7. CONCLUSÃO.

O instrumento o Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey (SF-36) se mostrou adequado para pesquisa de qualidade de vida na saúde para as comunidades rurais pesquisadas. Entretanto, deve-se sempre considerar que se trata de um instrumento genérico e de auto percepção da qualidade de vida na saúde. Possui limitações como qualquer instrumento de avaliação, por esta razão faz-se necessário o conhecimento do objetivo específico da pesquisa para sua utilização.

Os resultados dos domínios deste instrumento não foram estatisticamente significativos em relação à atividade agrícola quando analisada somente a população ativa, isto é, quando se exclui os aposentados. Não há diferença nos resultados encontrados através do instrumento SF-36 entre fumicultores e não fumicultores. Pode ser que não haja diferença na percepção destes domínios pesquisados, pois os agricultores familiares possuem perfil semelhante independente da atividade agrícola exercida.

Entretanto, quando comparado os sistemas de produção do tabaco o denominado aqui nesta pesquisa de “menos intensivo” ou “tipo Burley” e o “mais intensivo” ou “tipo Virgínia” encontrou-se diferença estatisticamente significativas nas médias dos domínios que avaliam o aspecto físico nos fumicultores de Itaíba em relação a Volta Grande e maiores médias nos domínios que avaliam o aspecto mental nos fumicultores de Volta Grande em relação aos de Itaíba. . Isto é, há diferença na percepção de qualidade de vida, avaliados pelo instrumento SF-36 entre as duas comunidades.

Quando as médias dos domínios foram comparadas com variáveis de aposentados e patologias estas demonstraram diferenças estatísticas significativas, principalmente nos domínios que avaliavam os aspectos físicos. A insuficiente conscientização das comunidades sobre os riscos dos agrotóxicos, da cultura do tabaco à saúde e ao meio ambiente ficou evidenciada nesta pesquisa, como em vários outros trabalhos com temas semelhantes. A grande maioria dos pesquisados da comunidade tem conhecimento dos riscos, mas não percebem que também faz parte desta população de risco.

Em relação a diferenças nos dados epidemiológicos entre as comunidades pode estar associada à Estratégia de Saúde de Família presente em Itaíba e ausente em Volta Grande.

Uma estratégia educacional com ênfase em internalização da consciência dos riscos e qualidade de vida na agricultura familiar seria imprescindível para colaborar com os objetivos a serem alcançados da Convenção Quadro Controle do Tabagismo (CQCT).

Este trabalho contribuiu para uma abordagem interdisciplinar para o conhecimento do tema cultivo do tabaco e suas consequências, porque utilizou referencial acadêmico e normativo na sustentação teórica deste complexo tema, bem como uma metodologia descritiva e exploratória associada a uma análise estatística quantitativa. E também para estimular a continuação de pesquisas com o instrumento SF-36 na agricultura familiar para futuras inferências estatísticas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIOLI, Gustavo. A ascensão do primo pobre: o tabaco na economia colonial da américa portuguesa- um balanço historiográfico - **Sæculum** - Revista de História [12]; João Pessoa, jan./ jun. 2005. p 22-37.

ACT. Aliança de Controle do Tabagismo. Disponível em <<http://actbr.org.br/institucional/visao.asp>> acesso em: 10 de janeiro de 2011 às 20:00.

AFUBRA. Associação dos Fumicultores do Brasil. Disponível em <<http://www.afubra.com.br/>> acesso em: 26 de março de 2011 às 15:15 e 5 de janeiro de 2012 às 18:52.

ALDERFER, Clayton P.; SCHNEIDER, Benjamin. **Three Studies of Measures of Need Satisfaction in Organizations**. Administrative Science Quarterly, Ithaca, Vol. 18, n. 4, 489-505, Dezembro 1973.

ALLARDT, Erik. **A welfare model for selecting social indicators of national development**. Policy Sciences. (4): 64-74, 1973.

ALMEIDA, Fernanda. S. Erradicação do Plantio de Fumo: Vontade Política. **Rev. Bras. De Agroecologia** Vol. 4 No. 2 , 2009, pg 2816-2820

ALMEIDA, Guilherme E. G. Fumo: servidão moderna e violação de direitos humanos **Terra de direitos** .SK editora Ltda. 2005, p.168.

ALVES, José Augusto L. Os direitos humanos como tema global. São Paulo: **Perspectiva**, 1994. Disponível em: <<http://cgj.tjrj.jus.br/web/guest/institucional/dir-gerais/dgcon/artigos-juridicos>> acesso em: 5 de janeiro de 2012 às 17:49.

ANTONELI, Valdemir; BEDNARZ, João. A. Erosão de solos sob o cultivo do tabaco (nicotina tabacum) em uma pequena propriedade rural no município de Irati Paraná. **Caminhos de Geografia** Uberlândia 2010. 11(36): 150-167

ARCURY, Thomas. et al.. The Incidence of Green Tobacco Sickness among Latino Farmworkers. **Journal of Occupational & Environmental Medicine** 2001,43(7): 601-609.

ATLAS SOCIOECONOMICO RIO GRANDE DO SUL . **Agricultura**. Fumo. Disponível em : <http://www.scp.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=266> acesso em 15 de fevereiro de 2012 às 15:49.

AYRES, José Ricardo de Carvalho M. Epidemiologia, promoção da saúde e o paradoxo do risco. **Revista Brasileira de Epidemiologia**.. 5(1):28-42, 2002

BARROS, Paes A; CARVALHO, Mirela; FRANCO, Samuel. (2003). Índice de desenvolvimento da família (IDF). **IPEA**: Rio de Janeiro. (Texto para discussão N0 986).

BATISTA, Sylvia Helena S. A interdisciplinaridade no ensino médico. **Revista Brasileira de Educação Médica** 2006; 30(1): 39-46.

BECK, Ulrich. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1997.

BOEIRA, Sérgio, L; GUILVANT, Julia S. Indústria de Tabaco, Tabagismo e Meio Ambiente: As Redes Ante os Riscos. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.2, n1, p.45-78, jan/abr.2003.

BOEIRA, Sérgio L.; JOHNS, Paula. Indústria de Tabaco vs. Organização Mundial de Saúde: um confronto histórico entre redes sociais de stakeholders. **Interthesis**, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 1-25, 2007.

BONATO, Amadeu.; ZOTTI, Clemary. F.; DE ANGELIS, Thiago. **Tabaco - Da Produção ao Consumo – Uma Cadeia da Dependência**. Curitiba: Health Bridge, 2010.

BORTOLUZZI, Edson C. et al. Contaminação de águas superficiais por agrotóxicos em função do uso do solo numa micro bacia hidrográfica de Agudo, RS. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental** . Campina Grande, 2006. 10(4):.881-887.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2009**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2010**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CASTELLS, Manuel. A empresa em rede. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p 173-221.

CAVALCANTE, Tania M. O controle do Tabagismo no Brasil: avanços e desafios. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, vol. 32, n.5, setembro/outubro 2005. Disponível em: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol32/n5/283.html> Acesso em 16 de dezembro de 2010 às 16:48.

CHAMBERS, Robert; CONWAY, Gordon. R. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. **IDS discussion paper**, Brighton (UK), n. 296. p.1-33, 1992.

CHAYANOV, Alexandrer V.. **La organización de la unidad econômica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974 (1925).

CICONELLI, Rozana M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “medical outcomes study 36 – item short – form health survey (SF-36)”**. São Paulo; 1997. [Tese de Doutorado – Escola Paulista de Medicina de São Paulo da Universidade Federal de São Paulo].

CONIQ – Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro. Decreto de 1º - de agosto de 2003. Ato do Poder Executivo. **Diário Oficial da União**, 4 de agosto de 2003.

DANTAS, Rosana A S; SAWADA, Namie O; MALERBO, Maria B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. **Revista Latino-americano Enfermagem** 2003 julho-agosto; 11(4):532-8

DINI, Alexandre. Estatística Básica. **Geoprocessamento 2000**. UFMG. Disponível em: <<http://www.ecnsoft.net/wp-content/uploads/2009/08/Apostila-Estatistica-UFMG.pdf>> acesso em: 16 de fevereiro de 2012 às 19:07h.

ELLIS, Frank. Household strategies and rural livelihood diversification. **The Journal of Development Studies**; Oct 1998; 35, 1; ABI/INFORM Global

ETGES, Virginia E. O impacto da cultura do tabaco no ecossistema e na saúde humana. **Textual**, Porto Alegre, v.1 n.1, p. 14-21, nov. 2002.

FARQUHAR, Morag. **Definitions of quality of life: a taxonomy**. J.Adv.Nurs, 1995.

FARIA, Neice Muller X et al. **Taxas de suicídio no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil: associação com fatores sócio-econômicos, culturais e agrários**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(12):2611-2621, 2006.

FARIA, Neice Muller X et al. **Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos**. Ciência & Saúde Coletiva, 12(1):25-38, 2007

FERREIRA, Angela Duarte D. **Processos e sentidos do rural contemporâneo: quais as especificidades do caso brasileiro?**. Estudos Sociedade e Agricultura, 18, outubro 2002: 28-46.

FIOCRUZ. **Tabagismo – O mal da Destruição em Massa**. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/tabagismo.htm>> acesso em 21 de fevereiro de 2012.

FONSECA, Maria das Graças U. et al. Percepção de risco: maneiras de pensar e agir no manejo de agrotóxicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 12(1):39-50, 2007

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthoy.; BECK, Ulrich.; LASCH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Unesp, 1997.

GUANZIROLI, Carlos et al. Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 5, nº 10, jul/dez 2003, p. 312-347

GUIVANT, Julia. Percepção dos olericultores da Grande Florianópolis (SC) sobre os riscos decorrentes do uso de agrotóxicos. Rio de Janeiro: **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 82, n. 22, p. 47-57, 1994.

GUYATT, Gordon. H. A taxonomy of health status instruments. **J Rheumatol**. 1995 Jun;22(6):1188-90.

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

HAYES, Michael V. On the epistemology of risk: language, logic and social science. **Soc Sci Med**, 35:401-7, 1992

HERCULANO, Selene C. A qualidade de vida e seus indicadores. **Ambiente e Sociedade** 1(2):77-99, 1998.

HORA, Henrique Rego M. Et al. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, (11): (85-103), 2010.

HUANG, Gisele; PAES, Angela T. Posso usar o teste t de Student quando preciso comparar três ou mais grupos? **einstein: Educ Contin Saúde**. 2009;7(2): 63-4.

IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/1995\\_1996/brasil/](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/1995_1996/brasil/)> acesso em: 16 de dezembro de 2010 às 16:04

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**, Tabagismo, 2008

IBGE. Produção Agrícola Municipal – Culturas Temporárias e Permanentes 2005. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2005/default.shtm>> acesso em: 06 de janeiro de 2012 às 15:09h

IBGE. Produção Agrícola Municipal – Culturas Temporárias e Permanentes 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2010/default.shtm>> acesso em: 06 de janeiro de 2012 às 15:15h

INSTITUTO AGRONOMO DO PARANÁ. Disponível em: <http://www.iapar.br/> Acesso em 13 de fevereiro de 2011 às 16:35h.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil) **A situação do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2006, 119p.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio\\_controle\\_tabaco/site/home/](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/home/)> acesso em: 06 de janeiro de 2012 às 18:19h

ITGA. International Tobacco Grower's Association. Disponível em: <<http://www.tobaccoleaf.org/conteudos/default.asp?ID=51&IDP=5&P=5#>> acesso em: 16 de fevereiro de 2012 às 17:05.

IMPLANTAÇÃO DA ABORDAGEM E TRATAMENTO DO TABAGISMO na Rede SUS  
Portaria GM/MS 1.035/04 Portaria SAS/MS 442/04.

JEOLÁS, Leila S. O Diálogo Interdisciplinar na Abordagem dos Riscos: limites e possibilidades. **Saúde Soc.** São Paulo, 19(1):9-21, 2010

LAMARCHE, Hugues. **Agricultura familiar**. Volume I. 2ed. Campinas: Editora Unicamp, 1997.

LEIS, Hector R. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. **Cadernos de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas** 2005; 73:2-23.

LIMA, Jaime S et al. Riscos coletivos e impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana e ambiental: um estudo piloto de saúde ocupacional. Curitiba: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 5 p. 73-87, 2002.

LUIZ, Olinda C; COHN, Amélia. Sociedade de risco e risco epidemiológico. **Cad. Saúde Pública**, 22(11):2339-2348, 2006.

MARTINEZ, Maria C. **As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador**. São Paulo; 2002. [Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].

MASLOW, Abraham H. **Motivation e Personality**. Third Edition. New York, Harper & Row, Publishers, Inc: 15-31, 1987.

MAURICIO Jr., Alceu. **O Estado de Risco e a Burocratização do Espaço Democrático**. Palácio Da Justiça Do Estado Do Rio De Janeiro - Fórum Central. 2007.

MCBRIDE, Jeffrey; KLEIN, Melissa; WHITE, Wain. **Green tobacco sickness**. Tobacco Control 1998; 7:294–298.

MENDRAS, Henri. **Sociedades camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MINAYO, Maria Cecilia. S. et al. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1): 7-18, 2000.

MUSSCHENGA, Albert W. The relation between concepts of quality-of-life, health and happiness. **J Med Philos** 1997; 22: 11-28.

NAVARRO, Marli B. M.A; CARDOSO, Telma Abdalla. O. Percepção de risco e cognição: reflexão sobre a sociedade de risco. **Ciências & Cognição** 2005; Vol 06: 67-72.

NEIVERTH, Nayme.; SAHR, Cicilian.L. **Fumicultura, doença e morte no faxinal Taquari dos Ribeiros (Rio Azul/PR): reflexões a partir da geografia da saúde**. In: ENCONTRO PARANAENSE DE ESTUDANTES DE GEOGRAFIA, Guarapuava: UNICENTRO, 2009. CD-ROM.

NR 31 - **Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura**. Publicação: Portaria GM n.º 86, de 03 de março de 2005

OLIVEIRA, Patricia Pereira V, et al. Primeiro relato do surto da doença da folha verde do tabaco no Brasil **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 26(12):2263-2269, dez, 2010

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Constitution of the World Health**. Organization Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100, 1948

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Convenção-Quadro para Controle do Tabaco**. Promulgação no Brasil. Decreto n° 5.658, de 2 de janeiro de 2006, que promulgou a Convenção-Quadro sobre Controle do Uso do Tabaco, adotada pelos países membros da Organização Mundial de Saúde, em 21 de maio de 2003, e assinada pelo Brasil em 16 de junho de 2003. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/m\\_5658\\_2006.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/m_5658_2006.htm) acesso em: 26 de março de 2011 às 17:05.

PERES, Frecerico; MOREIRA, Josino C. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23 Sup 4:S612-S621, 2007.

PERES, Frederico; ROZEMBERG, Brant; LUCCA, Sérgio R. Percepção de riscos no trabalho rural em uma região agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil: agrotóxicos, saúde e ambiente. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 21(6):1836-1844, nov-dez, 2005

PERONDI, Miguel A et al. Metodologia para avaliar a diversificação da produção em áreas cultivadas com tabaco. In: Congresso Brasileiro de Sociologia e Economia Rural. 2008. Rio Branco. **Anais... SOBER**, 1 CD-ROM

PNUD, FJP, IBGE, IPEA 1998. **Desenvolvimento humano e condição de vida: indicadores brasileiros**. Brasília. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/idh/>> acesso em 05 de janeiro de 2011 às 14:00 h.

RACE. **Definição dos indicadores e metodologia**. Disponível em: <<http://www.race.nuca.ie.ufrj.br/ceae/ibge/indicadoresmetodologia.htm>> acesso em 06 de janeiro de 2012 às 15:05h

RAYNAUT, Claude. Interdisciplinaridade e promoção da saúde: o papel da antropologia. **Revista Brasileira de Epidemiologia** 2002; 5(1): 43-55.

RECENA, Maria Celina P; CALDAS, Eloisa. D. Percepção de risco, atitudes e práticas no uso de agrotóxicos entre agricultores de Culturama, MS. **Rev Saúde Pública** 2008;42(2):294-301

RICHARDSON, Roberto J et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Alby D. et al. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):63-81, 2000

ROSEMBERG, José; MIRRA, Antonio P. – **A história da luta contra o tabagismo**. AMB - Associação Médica Brasileira - Comissão de Combate ao Tabagismo. 04/04/2002

ROSEMBERG, José. **Nicotina: Droga Universal**. INCA, 2004. p. 12-17.

SCATTOLIN, Fatima Ayres. A. **Qualidade de vida a evolução do conceito e os instrumentos de medida**. Rev.Fac.Ciênc.Méd.Sorocaba, v.8,n. 4,p. 1-5, 2006.

SCHOENHALS, Marlise; FOLLADOR, Franciele Ani C.; SILVA, Caciana. Análise dos impactos da fumicultura sobre o meio ambiente, à saúde dos fumicultores e iniciativas de gestão ambiental na indústria do tabaco. **Engenharia Ambiental** - Espírito Santo do Pinhal, 2009. 6(2): 016-037.

SEIDL, Eliane Maria F; ZANNON, Célia .Maria L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública** 2004; 20(2):580-588.

SEN, Amartya K. **Sobre Ética e Economia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SEN, Amartya K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SEQUINATTO, Letícia et al. **Contaminação da água por agrotóxicos numa micro bacia cultivada com fumo**. XVI Reunião Brasileira de Manejo e Conservação de Solo e Água. Aracaju, Pôster 2006.

SILVA, Jandira M. et al. Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2005, 10(4):891-903.

SOARES, Ana Helena R. et al. Qualidade de vida de crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(7):3197-3206, 2011

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TOURAINÉ, Alain. **Crítica da Modernidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

UCHOA, Elizabeth; ROZEMBERG, Brani; PORTO, Marcelo Firpo S. **Entre a Fragmentação e a Integração: Saúde e Qualidade de Vida de Grupos Populacionais Específicos**. Informe Epidemiológico do SUS. volume 11, no 3 julho/setembro 2002.

VERGARA, Sylvia. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANA, Raquel M. **Grandes barragens, impactos e reparações: um estudo de caso sobre a Barragem de Ita**. RJ, Dissertação de Mestrado, IPPUR/UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.

WAGNER, Mário B; JACQUES, Sidia M. C. **Medidas de associação em estudos epidemiológicos: risco relativo e odds ratio**. *Jornal de Pediatria*, 1998. 74:247-251.

WANDERLEY, Maria de Nazareth B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, João Carlos **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: EdUPF, 1999a. p. 23-56.

WCED - World Commission on Environment and Development - **Our common Future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.

**WHO REPORT ON THE GLOBAL TOBACCO EPIDEMIC, 2011** Warning about the dangers of tobacco. Disponível em:

<[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf)> acesso em 06 de janeiro de 2012 às 16:10h.

**WHO/FAO Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases** report of joint WHO/FAO expert consultation, Genevam 28 January – 1 February 2002. Disponível em:

<[http://whqlibdoc.who.int/trs/who\\_trs\\_916.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf)> acesso em 06 de janeiro de 2012 às 16:15h.

**WHO Smoke-free movies: from evidence to action**. World Health Organization 2009 Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597937\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597937_eng.pdf) acesso em 08 de março de 2012.

WHOQOL - VERSÃO EM PORTUGUÊS DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL) 1998 disponível em:

<<http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol1.html#1>> acesso em 26 de março de 2011 às 18:05.

WIEDEMANN Peter M. Introduction risk perception and risk communication. Jülich: Programme Group Humans; **Environment**, Technology (MUT), Research Centre Jülich; 1993.

World Health Organization (2008) – **WHO Report on the Global Tobacco Epidemic – The MPOWER** pág8. Disponível em:

<[http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower\\_report\\_full\\_2008.pdf](http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf)> acesso em 26 de março de 2011 às 18:30.

## Anexo 1: SF-36

### ESTADO GERAL DE SAÚDE – SF 36 – Versão em português do *Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey*

Questionário traduzido e validado para o português em 1997 por Ciconelli (MARTINEZ, 2002)

Instruções: Esta parte da pesquisa questiona vocês sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é: (circule uma)

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Ruim	4
Muito ruim	5

2. **Comparada a um ano atrás**, como você classificaria sua saúde em geral, **agora?**

(circule uma)

Muito melhor agora do que a um ano atrás	1
Um pouco melhor agora do que a um ano atrás	2
Quase a mesma de um ano atrás	3
Um pouco pior agora do que há um ano atrás	4
Muito pior agora do que há um ano atrás	5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. **Devido a sua saúde**, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

Atividades	Sim.	Sim.	Não.
------------	------	------	------

	Dificulta muito	Dificulta pouco	um Não dificulta de modo algum
a) Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as **últimas 4 semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?  
(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a) Você diminuiu a <b>quantidade de tempo</b> que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou <b>menos tarefas</b> do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex.: necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as **últimas 4 semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?  
(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a) Você diminuiu a <b>quantidade de tempo</b> que dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou <b>menos tarefas</b> do que você gostaria?	1	2
c) Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto <b>cuidado</b> como geralmente faz?	1	2

6. Durante as **últimas 4 semanas**, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?  
(circule uma)

De forma nenhuma	1
Ligeiramente	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as **últimas 4 semanas?**

(circule uma)

Nenhuma	1
Muito leve	2
Leve	3
Moderada	4
Grave	5
Muito grave	6

8. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa como dentro de casa)?

(circule uma)

De maneira alguma	1
Um pouco	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as **últimas 4 semanas**.

(circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma parte do tempo	boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca do
a) Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6	
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6	
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6	
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6	
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6	
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6	
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6	
h) Quanto tempo você tem se	1	2	3	4	5	6	

sentido uma pessoa feliz?						
i) Quanto tempo você tem se	1	2	3	4	5	6
sentido cansado?						

10. Durante as últimas **4 semanas**, quanto do seu tempo a sua física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(circule uma)

Todo o tempo	1
A maior parte do tempo	2
Alguma parte do tempo	3
Uma pequena parte do tempo	4
Nenhuma parte do tempo	5

11. O quanto **verdadeiro ou falso** é cada uma das afirmações para você?

(circule um número em cada linha)

	Definitiva- mente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitiva- mente falsa
a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoas que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

**Anexo 2: QUESTIONÁRIO SEMI ESTRUTURADO**

**Sexo:**        **M**        **F**        **Idade:**\_\_\_\_\_

1. “O(a) sr(a) fuma?”, (independente do número de cigarros, da frequência e da duração do hábito de fumar.)

a. não( )                      b. Sim( )

b1. “Quantos cigarros o(a) sr(a) fuma por dia?”( )

2. “O(a) sr(a) já fumou?”, independente do número de cigarros e da duração do hábito de fumar.

a. não( )                      b. Sim( )

3. “O (a) senhor (a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)?” (      kg),  
“O (a) senhor (a) sabe sua altura?” (      cm)

4. “Nos últimos 30 dias, o sr chegou a consumir mais do que 5 doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?” para homens ou “Nos últimos 30 dias, a sra chegou a consumir mais do que 4 doses de bebida alcoólica em uma única ocasião”? para mulheres. (Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada.)

a. não( )                      b. Sim( )

5. “Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem pressão alta?”

a. não( )                      b. Sim( )

6. “Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem diabetes?”

a. não( )                      b. Sim( )

7. “Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem Colesterol/Triglicerídeos?”

a. não( )                      b. Sim( )

8. “médico já lhe disse que o(a) sr(a) teve infarto, derrame/AVC (acidente vascular cerebral)?

a. não( )                      b. Sim( )

9. “Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem osteoporose?”

a. não( )                      b. Sim( )

10. “A sra já fez alguma vez mamografia, raio x das mamas?”

percentual de mulheres (50 a 69 anos) que realizaram mamografia em algum momento de suas vidas: mulheres entre 50 e 69 anos de idade que já realizaram mamografia/número de mulheres entre 50 e 69 anos de idade entrevistadas.

a. não( )                      b. Sim( )

11. “Quanto tempo faz que a sra fez mamografia?”

Percentual de mulheres (50 a 69 anos) que realizaram mamografia nos últimos dois anos: mulheres entre 50 e 69 anos de idade que realizaram mamografia nos últimos dois anos/número de mulheres entre 50 e 69 anos de idade entrevistadas,

a. não( )                      b. Sim( )

12. “A sra já fez alguma vez exame de Papanicolau, exame do colo do útero?”

Percentual de mulheres (25 a 59 anos) que realizaram exame de Papanicolau em algum momento de suas vidas: mulheres entre 25 e 59 anos de idade que já realizaram exame de Papanicolau/número de mulheres entre 25 e 59 anos de idade entrevistadas.

a. não( )                      b. Sim( )

13. “Quanto tempo faz que a sra fez exame de Papanicolau?”

Percentual de mulheres (25 a 59 anos) que realizaram exame de Papanicolau nos últimos três anos: mulheres entre 25 e 59 anos de idade que já realizaram exame de Papanicolau nos últimos três anos/número de mulheres entre 25 e 59 anos de idade entrevistadas,

a. não( )                      b. Sim( )

14. consultou um médico nestes 3 meses?                      Neste último ano?

a. não( )                      b. Sim( )                      a. não( )                      b. Sim( )

15. tem posto de saúde próximo?                      Tem medico sempre?

a. não( )                      b. Sim( )                      a. não( )                      b. Sim( )

16. tem (ganha os remédios da receita) a medicação prescrita?

a. não( )                      b. Sim( )

17. tem plano de saúde?

Ou utiliza somente o SUS.

a. não( )                      b. Sim( )                      a. não( )                      b. Sim( )

18. passou mal na aplicação de agrotóxicos?

Quantas aplicações fez na safra?

a. não( )                      b. Sim( )

Resp. \_\_\_\_\_ vezes

19. passou mal na colheita das folhas?

a. não( )                      b. Sim( )

20. passou mal na secagem das folhas?

a. não( )                      b. Sim( )

21. passou mal na seleção das folhas?

a. não( )                      b. Sim( )

22. tomou algum tipo de medicação nestes últimos 3 meses? Neste último ano?

a. não( )                      b. Sim( )

a. não( )                      b. Sim( )

23. é medicação de uso contínuo? Desde quando utiliza?

a. não( )                      b. Sim( )

24. já interrompeu por conta própria o tratamento contínuo?

a. não( )                      b. Sim( )

25. usa EPI?

a. não( )                      b. Sim( )

26. Sabe o que é EPI? a. não( ) b. Sim( )

27. Usa parcialmente? a. não( ) b. Sim( )

28. Por que não usa EPI?

R. \_\_\_\_\_

29. Já foi explicado da importância da utilização do EPI?

a. não( ) b. Sim( )

30. Por quem?

R. \_\_\_\_\_

31. Teve os sintomas de mal estar neste últimos 3 meses?

E no ultimo ano?

a. não( ) b. Sim( ) a. não( ) b. Sim( )

32. internou neste últimos 3 meses? Neste último ano?

a. não( ) b. Sim( ) a. não( ) b. Sim( )

33. Qual a doença?

R. \_\_\_\_\_