

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

KAREN BELTRAME BECKER FRITZ

**A INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL: análise da
privação de uma capacitação básica**

**Porto Alegre
2009**

KAREN BELTRAME BECKER FRITZ

**A INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL: análise da
privação de uma capacitação básica**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil

**Série PGDR – Tese N° 20
Porto Alegre
2009**

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Responsável: Biblioteca Gládis W. do Amaral, Faculdade de Ciências Econômicas da
UFRGS

F919i

Fritz, Karen Beltrame Becker

A insegurança alimentar no rural do Rio Grande do Sul : análise da privação de uma capacitação básica / Karen Beltrame Becker Fritz. – Porto Alegre, 2009.

165 f. : il.

Orientador: Paulo Dabdab Waquil.

(Série PGDR-Tese , n. 20).

Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2009.

1. Segurança alimentar : Zona rural : Rio Grande do Sul. I. Waquil, Paulo Dabdab. II. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. III. Título.

CDU 338.439.66

KAREN BELTRAME BECKER FRITZ

**A INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL: análise da
privação de uma capacitação básica**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 10 de julho de 2009.

Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil (Orientador, PGDR/UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Izete Pengo Bagolin (PUC/RS)

Prof. Dr. Egon Roque Fröhlich (PGDR/UFRGS)

Prof. Dr. Sabino da Silva Porto Junior (PPGE/UFRGS)

Prof. Dr. Sérgio Schneider (PGDR/UFRGS)

Dedico este trabalho aos meus amores: **Nando**, meu marido, meu grande companheiro, e à **Fernanda**, nossa filha muito desejada, que chega, para a nossa felicidade, no final de setembro de 2009.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer às seguintes pessoas e instituições:

Ao meu orientador, de mestrado e doutorado, Professor Paulo Waquil que, pela sua dedicação à atividade de orientação, muito contribuiu para a elaboração deste trabalho, com suas sugestões e críticas. Ao professor Paulo, com respeito e admiração, meus sinceros agradecimentos por todo o conhecimento transmitido ao longo desta caminhada.

Ao Professor Egon Roque Fröhlich, que, com sua dedicação a atividade acadêmica, acompanhou e transmitiu conhecimento ao longo do curso de mestrado e de doutorado;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS), pelo incentivo ao crescimento intelectual;

À Professora Izete Bagolin, por disponibilizar-me os livros que trouxe de seu Doutorado Sanduíche sobre a Abordagem das Capacitações;

Aos colegas de doutorado do PGDR da turma 2005, pelo compartilhar do conhecimento;

Aos colegas do grupo de pesquisa coordenado pelo Prof. Paulo Waquil. Neste grupo, realizamos horas de debate e trabalho. Mas também encontrei amigos, como Ely, Daniela, Luciana e Ana;

À Universidade de Passo Fundo (UPF), pelo apoio financeiro e liberação para realização do curso de doutorado;

Ao PGDR/UFRGS, por todas as oportunidades e recursos colocados à disposição;

À minha família, que sempre me apoiou e confiou na minha capacidade.

E, por fim, à Deus, que colocou todas essas oportunidades e pessoas no meu caminho.

RESUMO

Para a mensuração da insegurança alimentar frequentemente são feitas estimativas a partir da definição de linhas de pobreza ou indigência, associando o grau de carência alimentar ao nível de rendimentos do domicílio, intuindo que famílias pobres (baixa renda) vivam em condição de insegurança alimentar. Entretanto, é possível encontrar unidades domiciliares com rendimentos situados abaixo da linha de pobreza e que vivem em segurança alimentar, do mesmo modo que existem aquelas com rendimentos acima do corte da pobreza que passa por restrição alimentar quantitativa. O exercício teórico desenvolvido por Amartya Sen, abrange uma série de conceitos que permitem a análise de realidades sociais, como a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, de maneira multidimensional, incorporando variáveis quantitativas e indo além delas. Um desses conceitos que pode auxiliar na compreensão das dificuldades de acesso digno a alimentos adequados, quantitativamente e qualitativamente, é a noção de intitlamento (*entitlement*), termo que foi originalmente desenvolvido por Sen para tratar do problema da fome na Ásia e na África. Através da abordagem das capacitações, o objetivo deste trabalho é analisar os intitlamentos que se relacionam com a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, e avaliar os impactos dessa situação para a expansão das capacitações das famílias rurais gaúchas. Os resultados da análise realizada, através do Coeficiente de Contingência, Teste Qui-Quadrado e do modelo de regressão *Probit*, que permitiram diferenciar e tecer comentários entre os espaços rural e urbano do Rio Grande do Sul, evidenciam a necessidade de um tratamento multidimensional para a caracterização das situações de insegurança alimentar no estado gaúcho, sugerindo a inclusão de novas percepções que permitam melhor caracterizar as dificuldades de acesso à alimentação adequada, propondo uma alternativa à perspectiva tradicional.

Palavras-chave: Insegurança alimentar. Intitlamentos. Abordagem das Capacitações.

ABSTRACT

Frequently, estimates to measure food insecurity are made based on the definition of poverty lines or indigence, associating the degree of lack of food considering the household productivity, and having in mind that poor families (low income) live in a condition of nutrition insecurity. However, it is possible to find household units with income considered below the poverty line and that live in a nutritional stability, as well as those ones with income above poverty line that have quantitative food restriction. The theoretical exercise developed by Amartya Sen encloses a series of concepts which allows the analysis of social reality, like food insecurity in Rio Grande do Sul, in a multidimensional way, including quantitative analysis and venturing beyond them. One of these concepts which can help the understanding of those difficulties of reaching dignified access to adequate nutritional levels, quantitatively and qualitatively, is the notion of entitlements, terminology which was originally developed by Sen to deal with the problem of hunger in Asia and Africa. By means of the capability approach, the objective of this work is to analyze the entitlements which are intertwined with food insecurity in Rio Grande do Sul, and evaluate the impacts of this situation to expand the condition of rural families in the state of Rio Grande do Sul. The results of this analysis which was performed through contingency coefficient, chi-square tests and a probit regression model, which allow to differentiate between rural and urban spaces in Rio Grande do Sul, show clearly the necessity of a multidimensional treatment in the Gaucho State, suggesting an inclusion of new concepts which allow better characterize the difficulties of access to adequate alimentation, proposing an alternative to traditional perspective.

Key-words: Food Insecurity. Entitlements. Capability Approach.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Situações de (in)segurança alimentar de acordo com o setor censitário – Rio Grande do Sul, 2004.....	78
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Renda domiciliar per capita (RDPC), índice de condições de moradia (ICM) e acesso a programas de transferência de renda (TRF) de acordo com o setor censitário – Rio Grande do Sul, 2004.....	77
Tabela 2: Faixas de renda domiciliar, em salários-mínimos (s.m), e suas relações com as situações de insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.....	79
Tabela 3: Faixas de renda domiciliar, em salários-mínimos (s.m), e suas relações com as situações de insegurança alimentar, no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.....	79
Tabela 4: Índice de condições de moradia relacionado com insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.....	81
Tabela 5: Índice de condições de moradia relacionado com insegurança alimentar no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.....	82
Tabela 6: Acesso a programas sociais de transferência de renda relacionados com insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.....	83
Tabela 7: Acesso a programas sociais de transferência de renda relacionados com insegurança alimentar, no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.....	83
Tabela 8: Estimativas das probabilidades de insegurança alimentar, de acordo com as variáveis independentes, através do modelo probit, para o rural do Rio Grande do Sul, 2004.....	85
Tabela 9: Estimativas das probabilidades de insegurança alimentar, de acordo com as variáveis independentes, através do modelo probit, para o urbano do Rio Grande do Sul, 2004.....	87
Tabela 10: Insegurança alimentar na área rural, Brasil e classes de UF, 2004.....	93
Tabela 11: Indicadores de presença de agricultura familiar e diversificação agrícola, Brasil e Rio Grande do Sul, 1995-96, 2005, 2007.....	93
Tabela 12: Participação do Rio Grande do Sul no Produto Interno Bruto do País (em %), 1995.....	107
Tabela 13: Produto Interno Bruto per capita, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000 (em valores correntes).....	107
Tabela 14: Indicadores de isolamento territorial, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000, 2004, 2005.....	109

Tabela 15: Razão de dependência demográfica na área rural, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000. 110

Tabela 16: Indicadores de acesso à educação, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000 e 2001..... 112

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	A Situação da Insegurança Alimentar no Brasil e o Problema de Pesquisa.....	21
1.2	Hipótese do Estudo.....	24
1.3	Objetivos do Estudo.....	24
2	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA ABORDAGEM MONETÁRIA E DA ABORDAGEM DAS CAPACITAÇÕES SOBRE POBREZA E INSEGURANÇA ALIMENTAR.....	26
2.1	A Abordagem Monetária da Pobreza: métodos utilizados para o estabelecimento de linhas de pobreza.....	26
2.1.1	<i>O Enfoque Biológico.....</i>	<i>27</i>
2.1.2	<i>Salários Mínimos.....</i>	<i>29</i>
2.1.3	<i>O Enfoque das Necessidades Básicas.....</i>	<i>29</i>
2.2	As Relações entre a Teoria das Necessidades Básicas e a Teoria das Necessidades Humanas.....	36
2.3	A Abordagem das Capacitações.....	40
2.3.1	<i>Os Intitamentos.....</i>	<i>44</i>
2.4	Insegurança Alimentar.....	52
2.4.1	<i>Pobreza e Insegurança Alimentar pela Falha nos Intitamentos.....</i>	<i>54</i>
2.4.2	<i>Agricultura e Desenvolvimento: da insegurança alimentar à segurança alimentar.....</i>	<i>58</i>
2.5	Considerações Adicionais.....	62
3	METODOLOGIA.....	64
3.1	A Fonte de Dados.....	64
3.2	A Formação da Base de Dados para a Análise dos Resultados através	

	do Teste Qui-Quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência.....	66
3.3	Procedimentos Estatísticos Utilizados para a Análise dos Resultados Através do Teste Qui-Quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência.....	70
3.4	O Modelo <i>Probit</i>	71
4	OS INTITULAMENTOS E A INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RIO GRANDE DO SUL: uma análise a partir da PNAD 2004..	75
4.1	Análise dos Resultados através do Teste Qui-Quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência.....	76
4.2	Análise dos Resultados através do Modelo de Probabilidade <i>Probit</i>	84
5	OUTROS INTITULAMENTOS QUE CONTRIBUEM PARA REDUÇÃO DA INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL	90
5.1	Intitulamentos Associados à Presença da Agricultura Familiar.....	94
5.1.1	<i>Agricultura Familiar e a Produção para o Consumo Doméstico</i>	98
5.1.2	<i>Agricultura Familiar e o Consumo de Alimentos Através dos Mercados</i>	105
5.2	Intitulamentos Associados à Riqueza ou a Dotação Inicial de Fatores....	106
5.3	Intitulamentos Associados à Integração Territorial.....	108
5.4	Intitulamentos Associados aos Fatores Demográficos.....	109
5.5	Intitulamentos Associados ao Acesso à Educação.....	110
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
	REFERÊNCIAS.....	117
	ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência.....	123
	ANEXO B: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: rural do Rio Grande do Sul.....	159
	ANEXO C: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: urbano do Rio Grande do Sul.....	163

1 INTRODUÇÃO

O fim da Primeira Guerra Mundial marcou o início, na Europa, da utilização do termo “segurança alimentar”. A experiência da guerra deu à alimentação um significado estratégico, de segurança nacional, enaltecendo a ideia de que a soberania de um país também dependia da sua capacidade de auto-suprimento de alimentos.

Uma consequência dessa preocupação foi o fortalecimento da noção de que a questão alimentar de um país estava estritamente vinculada à sua capacidade de produção agrícola. Nesse período a Revolução Verde buscou difundir a ideia de que o flagelo da fome e da subnutrição no mundo desapareceria com o aumento significativo da produção agrícola, o que estaria assegurado ao assumir um modelo agrícola de grandes propriedades monocultoras e o emprego maciço de insumos químicos (INSTITUTO CIDADANIA, 2001).

Segundo Mazoyer e Roudart (1997), desde o fim da Segunda Guerra Mundial, centros internacionais de investigação agrícola, financiados por grandes fundações privadas americanas e européias, selecionaram variedades de alto rendimento de arroz, de trigo, de milho e de soja, muito exigentes em adubos e em produtos de tratamento, e ajustaram, em estações experimentais, os métodos de cultivo correspondentes. Nos anos de 1960-1970, a difusão dessas variedades e desses métodos de cultivo permitiu aumentar fortemente os rendimentos e a produção de sementes em muitos países da Ásia, da América Latina, e, em menor grau, na África. Em 1974, foi ratificada a importância da capacidade de produção agrícola para a solução dos problemas alimentares na Conferência Mundial de Alimentação, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) (INSTITUTO CIDADANIA, 2001).

Os ganhos de rendimento e de produção ligados à Revolução Verde beneficiaram, sobretudo, as regiões férteis, mais aptas a rentabilizar os custosos produtos químicos necessários, e os agricultores que dispunham de meios suficientes para comprá-los e aplicar os conselhos técnicos correspondentes. Por outro lado, muitas culturas de produtos alimentares, bem como a maior parte das raças locais de gado, não foram objetos de um esforço de pesquisa, por terem sido considerados como secundários. Assim concebidas, as políticas de modernização permitiram aumentar a produção em numerosos países, mas pouco contribuíram para proteger e desenvolver a agricultura camponesa pobre dos países em desenvolvimento.

Binswanger (1994), economista sênior do Banco Mundial, ao tratar o tema da pobreza e da desigualdade constata o fracasso do que ele chama de estratégias urbanas de desenvolvimento rural, revelado pela persistência e/ou aumento da pobreza rural e, principalmente, nos países latino-americanos, pelo rápido aumento da pobreza urbana. Estas estratégias basearam-se no estímulo à modernização da grande propriedade tradicional, através de subsídios, o que provocou a redução prematura da mão-de-obra agrícola, além de inflacionar os preços da terra que acirraram os conflitos fundiários e a consequente expulsão de pequenos produtores na fronteira agrícola.

O próprio segmento de produtores rurais familiares, subsistindo dentro e nas franjas do latifúndio foi duramente atingido pelas políticas de modernização de viés industrial e pela ausência/insuficiência de políticas voltadas para apoiar, consolidar e expandir a produção familiar. A adoção dessas estratégias urbanas de desenvolvimento rural, que levaram ao abandono do segmento da agricultura familiar, se explica, segundo Binswanger (1994), por razões políticas e econômicas específicas a estes países, em geral relacionadas ao poder das oligarquias rurais e marcado pela alta concentração de recursos fundiários.

No entanto, esta adoção contou com uma justificativa intelectual proporcionada pela visão teórica predominante sobre o papel da agricultura no processo de desenvolvimento econômico. De acordo com esta visão, o potencial da agricultura para estimular o crescimento econômico era muito limitado. Ao setor agrícola caberia financiar o processo de industrialização, fornecer mão-de-obra barata e gerar divisas por intermédio, sobretudo, da exportação de produtos tropicais e de clima semitemperado. O “atraso” da agricultura, visto como fonte de crises agrárias e estrangulamentos ao crescimento da indústria, deveria ser enfrentado via modernização do latifúndio, cuja base de recursos permitiria o uso mais eficiente das tecnologias modernas (necessário para reduzir os preços dos alimentos) e uma resposta também mais ágil aos estímulos do mercado. A integração do latifúndio à economia moderna, por intermédio da tecnificação, seria suficiente para assegurar que a agricultura desempenhasse suas funções e para dinamizar a economia rural. Em nenhum momento levaram-se em consideração as consequências socioeconômicas e políticas da adoção desta estratégia, em particular sobre a distribuição de renda, tal era a confiança na leitura teórica que colocava todas as expectativas na indústria para dinamizar o crescimento, e, nas cidades, como *locus* de desenvolvimento. Esta visão limitada da inserção da agricultura na economia ignorava não apenas os efeitos sociais negativos de um crescimento baseado na modernização do latifúndio, como também a correlação positiva entre crescimento econômico e distribuição de renda. A experiência dos países desenvolvidos, onde foi fundamental o papel da agricultura

familiar na redução da pobreza e na fundação de sociedades democráticas e politicamente estáveis, foi amplamente desconsiderada ou interpretada de forma distorcida. A estratégia adotada era justificada pela necessidade de “modernizar” o campo, de superar as estruturas arcaicas, bem como as limitações associadas à vida rural e aos camponeses, mediante o estímulo à difusão de empresas agrícolas capitalistas (BINSWANGER, 1994).

As economias subdesenvolvidas de mercado, ao adotarem essas estratégias de crescimento, baseadas na crença da superioridade da grande produção agrícola e na inviabilidade da produção familiar, implementaram custosas (e desastrosas) políticas e programas de modernização que distorceram fortemente os preços relativos dos fatores de produção em benefício do capital e favoreceram os grandes produtores à custa dos agricultores familiares (expulsos do campo) e dos trabalhadores urbanos, que tiveram seus salários rebaixados estruturalmente pela pressão migratória e insuficientes oportunidades de trabalho.

Para Guanziroli *et al.* (2001) o Brasil se destaca entre os países onde esta estratégia urbana de desenvolvimento rural resultou em um desastre social de significativas proporções, dada a enorme disponibilidade de terras ociosas, as quais poderiam ter sido apropriadas pelos pequenos produtores familiares sem ameaçar a expansão das áreas ocupadas produtivamente pelos produtores comerciais não-familiares. O mesmo autor revela que o país ostenta os piores indicadores de desenvolvimento humano dentre os países de igual nível de renda per capita, tendo se tornado um caso emblemático de desenvolvimento desigual.

Este fracasso do desenvolvimento rural das últimas décadas vem gerando uma sucessão de crises, ao verificar-se a regressão das culturas alimentares, a degradação ambiental, a dependência alimentar, a multiplicação dos quadriláteros da fome, a dependência tecnológica, o desemprego, o êxodo rural, a marginalidade e a instabilidade social e política. O modelo adotado, através da Revolução Verde, embora tenha gerado excedentes para os setores mais desenvolvidos da agricultura, com incrementos em produção e produtividade agrícola, não fez com que desaparecessem os problemas sociais associados à fome e à subnutrição, que persistem em atingir importante parcela da população mundial. É dentro desse contexto que se começou a perceber que a dificuldade crucial para a segurança alimentar estava na capacidade de acesso aos alimentos, e não mais atrelada à capacidade de produção agrícola (MAZOYER, 1991).

A definição de segurança alimentar, apresentada pela FAO, em 1982, na 8ª Sessão do Comitê Mundial de Segurança Alimentar, incorpora esta nova noção, embora ainda enfatizasse a importância da oferta de alimentos em quantidade suficiente, sugerida desde a

Conferência de 1974: “o objetivo final da segurança alimentar mundial é assegurar que todas as pessoas tenham, em todo momento, acesso físico e econômico aos alimentos básicos que necessitam (...)”. No entanto, não é objetivo aqui negar que fatores ligados à capacidade de produção possam ser causadores de crises de insegurança alimentar, mas essas situações são extremas como em períodos de guerra, bloqueio econômico ou catástrofes naturais.

Entre as décadas de 1980 e 1990 inicia-se uma crescente preocupação com a qualidade dos alimentos (nutricional, biológica, sanitária e tecnológica). A Conferência Internacional de Nutrição, promovida pela FAO e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), realizada em 1992, reafirmou a incorporação desses novos atributos ao conceito de segurança alimentar.

No Brasil, o tema da segurança alimentar surge somente em 1986. A concepção assumida era similar à adotada pela FAO naquele momento, com ênfase na auto-suficiência alimentar nacional. Neste mesmo ano, ocorreu a Primeira Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição, reafirmando o entendimento de que a alimentação é um direito básico. Além disso, essa conferência concebeu a idéia de interdependência entre segurança alimentar e nutricional, bem como identificou a incapacidade de acesso aos alimentos por parte significativa da população brasileira, ficando superada a antiga visão que atribuía o problema ao tema do abastecimento (INSTITUTO CIDADANIA, 2001).

Em 1996, no Brasil, consolidou-se a formulação do conceito de segurança alimentar, objetivando a elaboração do documento oficial brasileiro para a Cúpula Mundial da Alimentação, que ocorreu em Roma no mesmo ano. Como resultado do amadurecimento do conceito no Brasil, o projeto de lei que cria o sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (PLC 81/2006), aprovado pelo Senado Federal, dia 05 de setembro de 2006, define a Segurança Alimentar e Nutricional como:

A realização do direito de todos ao acesso regular e permanente de alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL..., 2005, art.3).

O conceito abrangente de segurança alimentar¹, que, em linhas gerais, significa ter acesso aos alimentos para uma vida ativa, saudável coloca desafios para a classificação das pessoas ou unidades domiciliares diante do atendimento desse direito. Por consequência, a

¹ “Food security: Access to enough food for an active, healthy life. At a minimum, food security includes: (1) the ready availability of nutritionally adequate and safe foods, and (2) an assured ability to acquire acceptable foods in socially acceptable ways (e.g., without resorting to emergency food supplies, scavenging or other coping strategies)” (Brewer et al, 2004, p. 8).

mensuração da magnitude da insegurança alimentar abrange problemas relacionados à quantidade de alimentos para suprir as necessidades humanas, à qualidade e à salubridade da alimentação e, finalmente, a garantia de acesso digno a esses alimentos. Segundo Brewer *et al.* (2004, p. 8) insegurança alimentar significa “*uma limitada ou precária disponibilidade de alimentos nutricionalmente adequados, incluindo a redução involuntária de refeições, porção dos alimentos ou desconhecer a procedência da próxima refeição*”². Ou ainda: “*insegurança alimentar ocorre sempre que a disponibilidade de alimentos nutricionalmente adequados e seguros, ou a capacidade de adquirir alimentos aceitáveis por meios socialmente aceitáveis, é limitada ou incerta/precária*”³ (SULLIVAN E CHOI, 2002, p.9). Uma consequência do consumo de alimentos que são inadequados em quantidade e/ou em qualidade nutricional é a subnutrição⁴ (BREWER *et al.*, 2004, p.8).

A insegurança alimentar abrange famílias que não convivem com o problema da fome e outras que sofrem essa situação. Segundo Sullivan e Choi (2002) a fome é definida como uma penosa sensação causada por uma recorrente ou involuntária falta de alimentos e é uma potencial, mas não necessária, consequência da insegurança alimentar. Para Ruel, Garret e Cassamo (1998) a fome é um fenômeno que assola as camadas mais vulneráveis da sociedade e não se restringe à cidade ou ao campo.

As relações que envolvem a pobreza e a insegurança alimentar já foram formuladas por diversos autores. Para Maluf *et al.* (2006a) a pobreza ocupa lugar de determinante principal da insegurança alimentar, ou seja, do não acesso regular a uma alimentação adequada. A pobreza pode ser compreendida tanto como causa quanto consequência da fome, pois a FAO (2004) assegura que não há dúvidas de que a pobreza é uma das causas da fome. Já em estudo intitulado *O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo em 2005*, a FAO (2005) afirma que, devido à importância da fome como uma causa da pobreza, do analfabetismo, das doenças e da mortalidade, e sabendo que 75% das pessoas que sofrem restrições alimentares no mundo vivem em áreas rurais, não é surpreendente que estejam nestas mesmas áreas rurais a vasta maioria das 121 milhões de crianças que não comparecem à escola, das 11 milhões de crianças que morrem antes de completar cinco anos de idade, das 530 mil mulheres que morrem na gravidez e no parto e mais de um milhão de mortos por malária a cada ano. Portanto, para a FAO a pobreza é causa e também consequência da fome.

²“*Food insecurity: The limited or uncertain availability of nutritionally adequate foods, including involuntarily cutting back on meals, food portions or not knowing the source of the next meal*” (Brewer *et al.*, 2004, p. 8).

³ “*Food insecurity occurs whenever the availability of nutritionally adequate and safe foods, or the ability to acquire acceptable foods in socially acceptable ways, is limited or uncertain*” (Sullivan e Choi, 2002, p.9).

⁴“*Undernutrition: the consequence of consuming food that is inadequate in quantity and/or nutritional quality*” (Brewer *et al.*, 2004, p. 8).

O Projeto das Nações Unidas, denominado *Metas de Desenvolvimento do Milênio*, que tem como primeiro objetivo a redução pela metade da extrema pobreza e fome no mundo até 2015, destaca que o epicentro global da extrema pobreza é o pequeno produtor rural, e que nenhum outro segmento da humanidade depende tão diretamente dos serviços e recursos ambientais quanto o pobre rural. O estudo da FAO enfatiza ainda que, para o alcance dessa meta, prioridade deve ser dada às áreas rurais e para a agricultura, apoiando os modos de vida rural, através de sistemas produtivos sustentáveis e seguros, que forneçam emprego e renda para os pobres, e, portanto, melhorando o acesso aos alimentos.

A persistência da insegurança alimentar torna lento o progresso das demais metas do milênio. Ou seja, a fome e a subnutrição, levam à pobreza, que, por sua vez, desencadeia a insustentabilidade do uso dos recursos naturais, reduz a capacidade de acesso aos mercados e aos recursos, diminui a frequência à escola e a capacidade de aprendizagem, restringe a educação e o emprego para mulheres, enfraquece o sistema imunológico e aumenta a mortalidade de crianças, prejudica a saúde materna e infantil, e, por fim, difunde doenças, a partir das estratégias de sobrevivência arriscadas (FAO, 2005).

No Brasil e em outros países, para a mensuração da insegurança alimentar no espaço rural, frequentemente são feitas estimativas a partir da definição de linhas de pobreza ou indigência, associando o grau de carência alimentar ao nível de rendimentos do domicílio, intuindo que famílias pobres (baixa renda) vivam em condição de insegurança alimentar. Entretanto, é possível encontrar unidades domiciliares com rendimentos situados abaixo da linha de pobreza e que vivem em segurança alimentar, do mesmo modo que existem aquelas com rendimentos acima do corte da pobreza que passa por restrição alimentar quantitativa (HALL, 2004).

Para Kakwani e Son (2006) as linhas de pobreza, em sua concepção original, deveriam refletir o custo de realização das necessidades básicas humanas. Contudo, para os autores, a linha de pobreza US\$ 1 ao dia por pessoa (ou US\$ 2 ao dia), produzida pelo Banco Mundial, não representa o custo de realização de qualquer tipo destas necessidades básicas humanas. Esse critério foi adotado principalmente por ser a linha de pobreza tipicamente predominante na década de 1980, a partir de uma amostra de 33 países, que incluiu somente 10 países de baixa renda. Kakwani (2006) enfatiza a necessidade de revisão das estimativas globais de pobreza, pois atualmente não refletem a insuficiência de comando sobre os recursos para alcançar capacitações básicas, como estar adequadamente nutrido.

A abordagem das capacitações (*Capability Approach*)⁵, proposta por Amartya Sen, é uma alternativa à perspectiva tradicional, que associa a carência alimentar ao nível de rendimento das famílias, possibilitando uma avaliação multidimensional da pobreza. Nesta abordagem, pobreza é entendida como privação de capacitações. Diversas formas de privação humana restringem severamente o que Sen chama de capacitações inerentes às pessoas, ou seja, as liberdades substantivas de que desfrutam para levarem a vida que preferem. Kakwani (2006) sugere que capacitações relacionadas com saúde, educação, abrigo, roupas, nutrição e água potável devam ser acordadas como básicas.

Uma das necessidades humanas básicas é a capacitação para estar adequadamente nutrido, enfatizando que a privação desta capacitação é uma das dimensões da pobreza. A falta de capacitação para obter alimentos adequados em qualidade e/ou quantidade, significando também insegurança alimentar, leva à subnutrição. Segundo Svedberg (2002) a subnutrição não é somente uma consequência da pobreza, mas é também uma causa. Embora raramente quantificada com a desejada exatidão, a subnutrição reduz a produtividade das pessoas diretamente, e também indiretamente, por tornar essas pessoas mais suscetíveis a doenças.

O exercício teórico desenvolvido por Sen, abrange uma série de conceitos que permitem a análise de realidades sociais, como a insegurança alimentar no meio rural, de maneira multidimensional, incorporando variáveis quantitativas e indo além delas. Um desses conceitos que pode auxiliar para a compreensão das dificuldades de acesso digno a alimentos adequados, quantitativamente e qualitativamente, é a noção de intitlamento (*entitlement*)⁶, termo que foi originalmente desenvolvido por Sen para tratar do problema da fome na Ásia e na África.

Entitlement de uma pessoa é representado pelo conjunto de pacotes alternativos de bens que podem ser adquiridos mediante o uso dos vários canais legais de aquisição facultados a essa pessoa. Em uma economia de mercado com propriedade privada, o conjunto do *entitlement* de uma pessoa é determinado pelo pacote original de bens que ela possui (denominado 'dotação') e pelos vários pacotes alternativos que ela pode adquirir, começando com cada dotação inicial,

⁵ A palavra '*capability*' significa a confluência de '*capacity*' + '*ability*'. O termo expressa a habilidade que os indivíduos possuem para expandirem suas capacitações. Na versão em português do livro de Amartya Sen (2000), Desenvolvimento como Liberdade, '*capability*' foi traduzido como capacidade. Essa tradução ignora o elemento de autonomia, de agência, que aparece com uso da expressão 'habilidade' que indivíduos possuem para moldar e escolher suas próprias capacitações. Com isso, perde-se a dimensão de desenvolvimento humano associada à Abordagem das Capacitações (Bagolin, 2005).

⁶ O termo "entitlement" foi traduzido em Portugal pela expressão "concessão de direitos". A edição original é de 1981, mas a tradução portuguesa foi feita em 1999. Entretanto, as traduções mais recentes utilizam a expressão intitlamento para definir "entitlement".

por meio de comércio e produção (denominado seu '*entitlement* de troca'). Uma pessoa passa fome quando seu *entitlement* não inclui, no conjunto [que é formado pelos pacotes alternativos de bens que ela pode adquirir], nenhum pacote de bens que contenha uma quantidade adequada de alimentos" (SEN, 2000, p.54).

Intitamentos são, então, os recursos de que as pessoas dispõem para obter alimentos, ou outros bens, através de meios legais disponíveis na sociedade, incluindo suas próprias condições de produção e oportunidades comerciais, além de acesso aos meios providos pelo Estado. A renda, por exemplo, é um intitamento, pois capacita o indivíduo a adquirir alimentos; uma porção de terra, da mesma forma, capacita o indivíduo a produzir alimentos ou a vendê-los para comprar outros bens (SEN, 1999b).

A análise dos intitamentos permite o estabelecimento de relações entre situações estruturais que poderiam incentivar a expansão das capacitações, ou, a partir da falta de determinados acessos a bens, reter capacitações, impedindo que pessoas tenham ingresso a determinadas oportunidades. A privação da capacitação – estar adequadamente nutrido -, revelando pobreza e insegurança alimentar, pode ser ocasionada pelo inadequado comando sobre os recursos, seja por intermédio de mercados, provisão pública ou outros canais não relacionados com o mercado.

Para Maluf *et al.* (2006a) as condições em que se dá o acesso aos alimentos pela população é também determinada pelas formas sociais sob as quais os alimentos são produzidos e ofertados (tipo de exploração agrícola, grau de concentração econômica do processamento agroindustrial e da distribuição comercial, padrões de concorrência nos mercados de alimentos, etc). A inexistência de condições de produção para o autoconsumo, devido à carência de recursos (água, área útil, etc.), ou, a perda destas condições pela opção à especialização produtiva, são causas da insuficiência alimentar, que se somam aos indicadores de pobreza rural. Já para Svedberg (2000) as principais possibilidades de razões pelas quais indivíduos podem estar subnutridos relacionam-se com a renda familiar, a distribuição intrafamiliar dos alimentos e doenças, destacando que estas teorias podem não ser independentes.

O acesso adequado ou inadequado a fontes de nutrição é um importante indicador de qualidade de vida, sendo, a saúde, a educação, a habitação e até mesmo a mobilidade, refletidos pelo estado nutricional, embora de um modo não linear (LIPTON; KAKWANI; SON, 2006). Essa abordagem mais ampla da privação permite identificar como os diferentes aspectos da pobreza interagem e se reforçam mutuamente. Dessa maneira, avaliar o modo como diferentes tipos de *entitlements* podem contribuir para acessar fontes adequadas de

nutrição visa a expansão da liberdade humana, através da redução/erradicação da insegurança alimentar, tendo, como fim, a promoção de desenvolvimento.

Na Abordagem das Capacitações, o processo de desenvolvimento, que é compreendido como uma melhoria da qualidade de vida das pessoas, e somente pode ser “documentado” a partir da identificação de um aumento das oportunidades de escolhas dos agentes sociais, incorpora o paradigma do desenvolvimento humano, que veio à tona como uma tentativa de colocar as pessoas de volta ao cerne das discussões na área socioeconômica e política (KUHN *et al.*, 2006). Na visão de Sen (2000) o desenvolvimento humano é um processo de aumento das capacitações das pessoas, tornando-as capazes de ser e fazer aquilo que entendem como algo de valor.

A questão fundamental, em termos empíricos, que levou Sen à compreensão do desenvolvimento como expansão das liberdades, foram as disparidades existentes em um mesmo mundo: de um lado, os recursos econômicos parecem estar crescendo cada vez mais em termos gerais, enquanto de outro, há a persistência de problemas sociais milenares como a fome (COSTA *et al.*, 2005).

1.1 A Situação da Insegurança Alimentar no Brasil e o Problema de Pesquisa

A dificuldade de acesso à alimentação adequada, por parcelas significativas da população mundial e nacional, vem sendo tema de significativa preocupação por parte de pesquisadores, organizações não-governamentais, organizações de fomento internacionais e do poder público. Josué de Castro (1946), médico, geógrafo e antropólogo, realizou um dos mais profundos estudos brasileiros sobre a insegurança alimentar presente no Brasil. Em sua obra, *Geografia da Fome*, a palavra “fome” tem amplo sentido, referindo-se a qualquer falta de elementos nutritivos necessários à formação do organismo humano, abrangendo a fome quantitativa ou penúria aguda, e a fome qualitativa, causada por deficiências específicas na dieta diária. O autor destacou que:

Nenhum plano de desenvolvimento é válido, se não conduzir, em prazo razoável, à melhoria das condições de alimentação do povo, para que, livre do peso esmagador da fome, possa este povo produzir em níveis que conduzam ao verdadeiro desenvolvimento econômico equilibrado, daí a importância da meta “Alimentos para o povo”, ou seja, “a libertação da fome” (CASTRO, 1946, p.270).

A compreensão da noção de desenvolvimento das áreas rurais não pode desvincular-se da busca de oportunidades para a redução da pobreza. A FAO argumenta que caso a insegurança alimentar no meio rural não seja reduzida, o progresso no alívio à pobreza necessariamente será lento, pois a “pobreza e a fome dirigem um motor de privações e sofrimentos” (FAO, 2005).

Ainda hoje mais de 800 milhões de pessoas no mundo não têm alimentos suficientes para a satisfação das suas necessidades nutricionais básicas e, como já evidenciado, a maioria destas pessoas vive em áreas rurais (FAO, 2005). Recente pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2004), estimou que no Brasil vivem em condição de insegurança alimentar⁷ cerca de 72 milhões de pessoas, em 39,8% dos domicílios particulares, estando no meio rural a maior prevalência domiciliar de insegurança alimentar moderada e grave e, também, a maior proporção de população vivendo nessa condição. Enquanto na área urbana 11,4% e 6% dos domicílios estavam em condição de insegurança alimentar moderada e grave, respectivamente, no meio rural, as prevalências eram 17% e 9%.

No Rio Grande do Sul, de acordo com o IBGE (2004), cerca de 24,8% dos domicílios particulares encontram-se em situação de insegurança alimentar, sendo que no espaço rural deste estado, área de estudo deste trabalho, a insegurança alimentar atinge 19,5% dos domicílios. Os significativos índices de insegurança alimentar, distribuídos em insegurança leve, moderada e grave, no espaço rural deste estado vêm sendo corroborados por estudos que traçaram comparativos sobre a pobreza rural e a urbana.

Estudos realizados por Waquil e Mattos (2002, 2003) apresentaram aspectos quantitativos e qualitativos das situações de pobreza rural e urbana no Rio Grande do Sul, num sentido amplo: privação de renda, privação do atendimento às necessidades básicas e privação do desenvolvimento das capacitações dos indivíduos, tendo como fonte dos dados a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Os autores apresentam, como um dos

⁷ O suplemento Segurança Alimentar, produzido pelo IBGE (2004), definiu como domicílio com insegurança alimentar aquele em que no período de referência dos últimos três meses, ocorreu pelo menos uma das quatro seguintes situações: a) um ou mais moradores ficaram preocupados por não terem certeza de que os alimentos de que dispunham durassem até que fosse possível comprar ou receber mais comida que constituía a sua alimentação habitual; b) a comida disponível para os moradores acabou antes que tivessem dinheiro para comprar mais alimentos que constituíam as suas refeições habituais, sem considerar a existência dos alimentos secundários (óleo, manteiga, sal, açúcar, etc.), uma vez que sozinhos não constituem a alimentação básica; c) os moradores da unidade domiciliar ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada; d) os moradores da unidade domiciliar comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou.

principais resultados do primeiro estudo, que a renda média auferida na área rural é inferior à auferida na área urbana. Demonstraram também, a partir do número e o percentual da população abaixo das diversas linhas de pobreza construídas, que, proporcionalmente, há mais pobres no espaço rural. Para ilustrar, ao utilizarem a linha de pobreza US\$ 1/dia, os autores identificaram que cerca de 23% da população rural situa-se abaixo desse critério de renda, enquanto no meio urbano esse percentual representou 10% das pessoas.

Procurando caracterizar outras dimensões das situações de pobreza, além da renda, os autores selecionaram caracterizar as variáveis condições de habitação, escolaridade e saúde, diferenciando entre os estratos de renda, bem como entre os espaços rural e urbano. Os resultados permitiram concluir que, em geral, estas condições melhoram à medida em que a renda aumenta e que tais condições são sempre piores na área rural do que na urbana, implicando em maiores níveis de pobreza rural do que urbana no estado do Rio Grande do Sul.

Com o intuito de verificar o grau de associação linear entre renda, condições de habitação, escolaridade e saúde, os autores calcularam os coeficientes de correlação de *Pearson*, gerando matrizes, distinguidas entre o espaço rural e o urbano do estado. Os resultados revelaram que a renda está associada às demais variáveis que influenciam as condições de vida e a satisfação das necessidades básicas, bem como ao desenvolvimento de capacitações. Mas o fato de estas correlações serem fracas permitiu, aos autores, concluir que nenhuma das variáveis estudadas pode, isoladamente, caracterizar as situações de pobreza rural no Rio Grande do Sul, reforçando também a visão de que a renda auferida pelos indivíduos não pode ser considerada como sinônimo de melhores condições de vida ou segurança alimentar.

É importante enfatizar que a realidade rural é muito peculiar, onde a renda assume importância diferenciada, quando comparada ao espaço urbano. Além da melhor compreensão da insegurança alimentar e sua relação com a pobreza, um enfoque multidimensional, além da renda, busca permitir que as ações de enfrentamento sejam mais eficazes.

A proposta de pesquisa que esta etapa introdutória do estudo procurou apresentar tratará de responder: Que relações podem ser identificadas entre as oportunidades estruturais existentes e as situações de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul? E ainda: Que tipos de intitamentos podem ser evidenciados como aqueles que mais influenciam nas situações de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul?

1.2 Hipótese do Estudo

A privação da capacitação ‘estar adequadamente nutrido’ é ocasionada pela falta de acesso aos recursos, seja por intermédio dos mercados, provisão pública, ou outros canais não relacionados com o mercado.

1.3 Objetivos do Estudo

a) Gerais: Analisar, através da abordagem das capacitações, os intitamentos que se relacionam com a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, e avaliar os impactos dessa situação para a expansão das capacitações das famílias rurais gaúchas.

b) Específicos:

- Proceder a uma análise multidimensional, que compreenda as situações de insegurança alimentar no meio rural além do escopo da renda;
- Testar as relações entre a insegurança alimentar, a renda, as condições de moradia e as transferências governamentais (intitamentos) das famílias gaúchas;
- Estimar a probabilidade de insegurança alimentar, de acordo com a escolaridade, a idade, o sexo, a cor, a renda, as transferências governamentais e as condições de moradia das famílias gaúchas, sendo analisadas de forma conjunta;
- Analisar as relações entre insegurança alimentar e os intitamentos produtivos, bem como sua associação com a integração territorial, a demografia e a educação das famílias rurais gaúchas;
- Verificar as condições favoráveis/desfavoráveis que permitam a superação/continuidade de situações de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul.

Esta tese está dividida em seis capítulos distintos. Além desta introdução, o segundo capítulo discute os fundamentos teóricos da abordagem monetária e da abordagem das capacitações sobre pobreza e insegurança alimentar. No terceiro capítulo, é apresentada a metodologia do trabalho, demonstrando os procedimentos de pesquisa adotados, a justificativa da escolha das variáveis e as ferramentas utilizadas nos procedimentos estatísticos desenvolvidos para a compreensão da relação entre os intitamentos selecionados e a insegurança alimentar. No quarto capítulo estão os resultados da análise realizada, através do Coeficiente de Contingência, Teste Qui-Quadrado e do modelo de regressão *Probit*, diferenciando e tecendo comentários entre os espaços rural e urbano do Rio Grande do Sul. No capítulo cinco, realiza-se um esforço analítico sobre outros intitamentos, além daqueles apresentados no capítulo anterior, que podem influenciar nas situações de insegurança alimentar do estado gaúcho. Por fim, no capítulo seis, encontram-se as conclusões desta pesquisa, evidenciando a necessidade de um tratamento multidimensional para a caracterização das situações de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul e sugerindo a inclusão de novas percepções que permitam melhor caracterizar as dificuldades de acesso à alimentação adequada, propondo uma alternativa à perspectiva tradicional, que associa a carência alimentar ao nível de rendimento das famílias.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA ABORDAGEM MONETÁRIA E DA ABORDAGEM DAS CAPACITAÇÕES SOBRE POBREZA E INSEGURANÇA ALIMENTAR

A característica mais visível do subdesenvolvimento é a pobreza. Falar de pobreza é sempre lembrar subnutrição, analfabetismo, exclusão social, perda da cidadania, o não atendimento de necessidades básicas tais como habitação, transporte, saneamento, saúde, emprego, etc. Pobreza, como lembrava Josué de Castro, se traduz em fome em todos os seus sentidos: fome de alimentos, fome de saber, fome de conhecimentos, de liberdade, de lazer. Mas nada, segundo o autor, distingue tanto os homens como ter ou não ter o que comer.

Sabendo que a pobreza também pode ser compreendida como causa e consequência da insegurança alimentar, a primeira seção deste capítulo apresenta como a pobreza vem sendo tratada pela abordagem monetária. A seguir são apresentadas as abordagens das capacitações e dos intitamentos, bem como suas contribuições ao tema da pobreza e da insegurança alimentar. Na seção três são discutidas as relações entre a insegurança alimentar, a pobreza e os intitamentos que envolvem a agricultura e o desenvolvimento, a partir da compreensão de estudiosos do tema.

2.1 A Abordagem Monetária da Pobreza: métodos utilizados para o estabelecimento de linhas de pobreza

Para Ray (1998) no centro de todas as discussões sobre pobreza está a noção de linhas de pobreza: um crítico limiar de renda, consumo, ou, de forma mais geral, acesso a bens e serviços, abaixo do qual indivíduos são declarados como pobres. A linha de pobreza, portanto, representa um nível mínimo de aceitável participação econômica em determinada sociedade, num dado período do tempo. De acordo com autor, é possível argumentar que uma noção fixa de linha de pobreza é insustentável. Isso decorre de preocupações fundamentais que cercam as medidas de pobreza, como a relatividade da pobreza ou sua oscilação natural. Mesmo aderindo a medidas de pobreza baseadas em nutrição, ainda assim haveria incapacidade para encontrar um nível exato, pois, por exemplo, a subnutrição não é o mesmo que um imediato e óbvio desastre, sendo mais insidiosa, na medida em que um número significativo de pessoas subnutridas vivem e produzem sob prejudiciais circunstâncias. O

autor enfatiza que linhas de pobreza são sempre aproximações de um limiar que é verdadeiramente indistinto/insensível, pois os efeitos da prolongada privação frequentemente são sentidos ao longo do tempo. Destaca ainda que as estimativas de linhas de pobreza devem ser entendidas basicamente como indicadores para serem aprofundados e menos como um quantificável conceito. Para Rocha (1997) a noção aparentemente simples de linha de pobreza subestima as dificuldades de se definir o fenômeno da pobreza em determinada sociedade em um dado período, o que constitui o aspecto essencial para tornar o parâmetro de renda um instrumento útil para medir a incidência da pobreza e caracterizar os pobres. A autora ressalta que, quaisquer que sejam os procedimentos adotados para a valoração das linhas de pobreza, é sempre importante lembrar que os resultados empíricos obtidos em termos de medições e indicadores de pobreza, assim como suas aplicações para a política social, devem ser consideradas tendo em mente os pressupostos utilizados como ponto de partida. A seguir trata-se dos métodos empregados para estabelecer as linhas de pobreza¹: o enfoque biológico, dos salários mínimos e a abordagem das necessidades básicas.

2.1.1 O Enfoque Biológico

As considerações biológicas têm sido usadas com frequência para definir a linha de pobreza, pois, segundo Sen (1999b), o aspecto mais evidente da pobreza é a fome. O procedimento usual é fixar a linha de pobreza a partir dos requisitos nutricionais mínimos da dieta, no caso dos itens alimentares, e uma *proxy* para a renda gasta nos requisitos mínimos, quanto aos outros itens. O mais simples desses métodos é aquele em que a proporção do gasto total com alimentação é estimada, sendo a recíproca desta proporção multiplicada pelo orçamento alimentar mínimo (calculado com base numa dieta nutricionalmente adequada). O resultado é a linha de pobreza. Por essa sistemática, quanto maior for a proporção dos gastos com alimentação, no orçamento das famílias pobres, menor é a linha de pobreza, implicando na ênfase à satisfação dos requisitos alimentares na mensuração da pobreza.

Romão (1993) enfatiza os vários problemas de mensuração que ocorrem na aplicação desta abordagem:

¹ Estudos como o de Hagenaars e van Praag (1985) e Ravallion (1998) aprofundaram as discussões sobre linhas de pobreza.

- a) Há uma arbitrariedade inerente na natureza conceitual de “requisitos nutricionais mínimos”, na medida em que variam de pessoa para pessoa (e mesmo de dia a dia para a mesma pessoa), dependendo do clima, das condições de trabalho, etc.;
- b) A escolha dos produtos que constituem a dieta de subsistência é feita com vistas a minimizar custos, ao invés de procurar corresponder aos hábitos alimentares das pessoas;
- c) As exigências não-alimentares mínimas são repletas de muitas dificuldades no que tange a sua abrangência. Quais são, na verdade, os itens indispensáveis a serem incluídos, do ponto de vista de subsistência, numa definição de pobreza?

Essas dificuldades, implícitas neste enfoque, revelam que o método pode ser contestado, mas não pode ser abandonado, pois a desnutrição, segundo Romão (1993) é o aspecto mais evidente da pobreza. Sen (1999b) também defende que a abordagem biológica não deva ser ignorada, através de dois argumentos. Primeiro, se o conceito de necessidades nutricionais é um pouco vago (dado que a proporção gasta em alimentos não varia apenas com os hábitos e a cultura, mas também com os preços relativos e a disponibilidade de bens e serviços), não há razão particular para supor que o conceito de pobreza deva ser claro e preciso. Certamente, segundo o autor, está implícita uma certa imprecisão de ambos os conceitos, e a questão realmente relevante é a medida em que as áreas de imprecisão das duas noções, tais como são normalmente interpretadas, tendem a coincidir. Segundo, mesmo pelo procedimento de examinar se a pessoa tem o nível de rendimento necessário para a adequada nutrição, a tradução de um conjunto de normas nutricionais (ou de conjuntos alternativos dessas normas), num rendimento de linha de pobreza, pode ser bastante simplificado pelo amplo predomínio de padrões particulares de comportamento de consumo. A proximidade de hábitos e comportamento reais torna possível deduzir níveis de rendimento em que as normas nutricionais serão tipicamente satisfeitas.

Por fim Sen enfatiza que dificilmente é possível negar que a desnutrição apenas capta um aspecto da ideia de pobreza, embora seja um aspecto importante e particularmente relevante para muitos países em desenvolvimento. Para o autor parece claro que a desnutrição deve ter um lugar central na concepção de pobreza, sugerindo que a abordagem biológica merece uma substancial reformulação, mas não a rejeição, por estar relacionada com o irreduzível núcleo de privação absoluta, ao manter as questões da carência alimentar e da fome no centro do conceito de pobreza.

2.1.2 *Salários Mínimos*

Outra linha de pobreza que tem sido adotada com frequência é o nível de salários mínimos. A principal ideia que justifica a adoção desse método está ligada à noção de que o salário mínimo oficial representa uma aproximação do montante de dinheiro necessário para a obtenção de um patamar mínimo de subsistência. Por conseguinte, aqueles que têm renda inferior a esse nível são considerados pobres.

Romão (1993) teceu considerações quanto à aplicação desse método. A primeira se refere à própria metodologia. O autor questiona sobre a justificativa de usar o salário mínimo como referencial da linha de pobreza, visto que aquele já foi determinado tendo em vista a fixação de um certo montante de renda necessária ao atendimento das necessidades básicas. O resultado é a geração de um círculo vicioso, pois não há sentido fixar um padrão que foi determinado pelo próprio padrão.

A segunda consideração enfatiza que o salário mínimo deveria, idealmente, ser ajustado pelos preços, tamanho da família e sua composição, correndo o risco, caso estas adaptações não ocorram, de ser um indicador com pouca relação com a realidade. É possível ocorrer, por exemplo, que famílias pequenas, mesmo com renda total limitada, escapem da pobreza de algum modo, enquanto unidades familiares maiores, com rendas mais altas, não consigam atingir o limiar de renda mínimo. Além disso, o salário mínimo monetário necessita ser ajustado pelas diferenças espaciais de preços, de modo que possa dar uma imagem mais adequada de seu real poder de compra, de uma região para outra, notadamente em grandes países como o Brasil.

2.1.3 *O Enfoque das Necessidades Básicas*

A abordagem das necessidades básicas no combate à pobreza nasceu como uma reação à posição desenvolvimentista então vigente na erradicação da pobreza, segundo a qual taxas aceleradas de crescimento econômico beneficiariam a todos os segmentos da população e melhorariam acentuadamente os níveis de vida dos pobres. Essa posição, vigente desde o pós-

guerra, acompanhou a ênfase dada à acumulação de capital e à industrialização, sem enfatizar questões relativas à distribuição. Do fracasso dessa estratégia emergiu uma nova proposta de combate à pobreza, que visava atender às ‘necessidades básicas’ dos pobres, mediante redistribuição de recursos e crescimento econômico.

A ideia central da filosofia das necessidades básicas é atender às necessidades específicas dos mais pobres: alimentação, moradia e vestuário adequados, além de serviços essenciais como água potável, saneamento, transporte público, serviços médicos e escolas. Dito de outra forma, salienta a mobilização de recursos específicos para grupos-alvo especiais, identificados como carentes desses recursos. Este enfoque oferece prioridade à produção e distribuição da cesta de produtos básicos para grupos-alvo, visando garantir que os pobres sejam realmente atendidos e não preteridos por deficiências e falhas de mercado. A estratégia tem continuidade com uma avaliação da eficácia das políticas e dos programas, para atender aos objetivos, que deveriam ser implementados segundo certa estrutura de planejamento participativo.

Romão (1993) destaca que houve uma evolução desde a “abordagem do crescimento”, visão de seus proponentes desenvolvimentistas, até esta estratégia de desenvolvimento alternativo, que visa diretamente a erradicação da pobreza absoluta. O autor apresenta ainda as críticas que podem ser feitas ao enfoque das necessidades básicas.

A primeira relaciona-se à natureza subjetiva implícita na formulação do que se define como necessidade básica. Segundo o autor, as necessidades básicas, muitas vezes, são consideradas em termos de parâmetros de política pública, dependendo sua conceituação, principalmente, das preferências do governo ou da elite dominante, ou de suas ideias sobre aquilo que essa política deve eliminar. Como as recomendações de política dependem da avaliação das viabilidades, existe, notadamente, uma diferença entre a noção de ‘privação’ e a ideia do que deve ser eliminado pela política (SEN *apud* ROMÃO, 1993).

Outra crítica à filosofia das necessidades básicas é feita pela corrente estruturalista. Declara que o enfoque proposto estabelece metas, colocando alguns elementos não-quantificáveis como necessidades básicas juntamente com itens essenciais e, assim, torna-se redundante e possivelmente enganoso. Destaca ainda que as necessidades sentidas pelos indivíduos são, em última análise, determinadas pela estrutura de produção e distribuição. Se a estrutura econômica é a causa da pobreza e da desigualdade observadas, nada vale determinar as necessidades em termos dessa estrutura vigente (STANDING E SZAL *apud* ROMÃO, 1993). Considerando suficientes as provas de perpetuação da pobreza e da desigualdade por fatores estruturais nos países em desenvolvimento, a crítica estruturalista só

tem realmente alicerce na medida em que as estratégias delineadas não promovam profundas mudanças no estilo de desenvolvimento atual, correndo o risco de assumirem um caráter assistencialista. Entretanto se eliminar a pobreza e satisfazer as necessidades básicas da população constituem o mesmo objetivo, principalmente nos países de Terceiro Mundo, então as metas estabelecidas para o atendimento das necessidades básicas são os parâmetros que definem a magnitude das transformações que devam ser impressas no padrão de desenvolvimento da sociedade para conseguir eliminar a pobreza.

Segundo Comim e Bagolin (2002) a abordagem das necessidades básicas privilegia os domicílios, ao invés dos indivíduos, como a unidade de análise da pobreza. Apesar desta abordagem estar estritamente vinculada à renda, os aspectos monetários não são os únicos a serem estudados. As medidas originais de Rowntree e de Orshansky dependem das estimativas dos custos de alimentação, vestuário e habitação, mas podem ser complementadas por bens oferecidos pelo setor público. As linhas de pobreza são construídas a partir do custo de necessidades básicas em nível local ou regional e pela provisão de bens públicos. Estas informações são obtidas de censos, como os elaborados pelo IBGE, ou medidas similares, na forma de cestas básicas. Os autores salientam que, embora esta abordagem retrate uma realidade mais completa da pobreza, ela considera os domicílios como se fossem indivíduos. Ao estimar o custo de uma cesta de bens, as necessidades nutricionais e de energia são tidas como as mesmas entre indivíduos que vivem sob circunstâncias diferentes, destacando que a esfera dos domicílios é um indicador imperfeito do que acontece em nível individual. Dessa maneira, medidas baseadas em domicílios são criticadas por não revelarem o que acontece dentro dos domicílios.

Por fim, é importante ressaltar que a noção de linhas de pobreza é a mais utilizada para estudos que tentam comparar diversas situações de pobreza. Ainda que os autores preocupem-se, em muitos casos, em chamar à atenção à multidimensionalidade que precisa ser associada ao estudo da pobreza, não raro os estudos resumem-se à análise da variável renda com o corte da “linha de pobreza”. Baseados nesta linha de pobreza, os pesquisadores conseguem perceber o percentual da população nacional que vive abaixo ou acima da linha e comparar a situação dos países.

Apenas para exemplificar, segundo Comim e Bagolin (2002) a medida mais tradicional de insuficiência de renda, “a proporção de pobres” (P^0), inicia pela identificação da renda dos indivíduos. Depois, uma renda ou gasto mínimo, chamada linha de pobreza, considerando o que é “necessário” para uma vida digna é definida. As pessoas com renda abaixo deste mínimo são todas classificadas em um grupo homogêneo (pobres) e uma medida

de incidência relativa em termos da população total é estabelecida. A medida final, representando uma fração da população, é nada mais do que uma agregação arbitrária de indivíduos que possuem uma certa “propriedade”, uma baixa renda ou gasto. O problema fundamental desta medida é que ela é incapaz de medir a intensidade da pobreza (o hiato entre a renda do indivíduo e a linha de pobreza) e a distribuição da pobreza entre os pobres.

Os autores ainda destacam que a “*rationale*” em termos de políticas sugerida por esta medida, busca beneficiar as pessoas cujas rendas estão muito próximas da linha de pobreza. É mais “eficiente” transferir recursos àqueles “menos pobres” do que aos “mais pobres”. Se a linha de pobreza coincidir com o valor do salário mínimo (ex. R\$ 350,00), a lógica da política de combate à pobreza, derivada deste conceito, levaria a transferências de renda que privilegiassem pessoas que recebem, por exemplo, R\$ 330,00 ou R\$ 340,00 em detrimento daqueles que ganham, por exemplo, R\$ 50,00 ou R\$ 70,00 ao mês. Comim e Bagolin (2002) sugerem que cabe aos gestores dessas políticas questionar se os resultados “mais eficientes” são também os mais “justos”.

O uso de medidas como a “proporção de pobres”, amplamente utilizado no Brasil por instituições como IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) e FGV (Fundação Getúlio Vargas), podem levar a resultados que sejam “injustos”. Apesar disso, essa medida de pobreza é a mais utilizada no Brasil para descrever o estado de vida das pessoas pobres e para orientar políticas de combate à pobreza. Dessa forma, comumente, a “solução macroeconômica” para o problema da pobreza tem sido a distribuição de recursos monetários que permitam aos pobres, não melhorar sua efetiva condição de vida, mas ultrapassar a linha de pobreza e não constar mais estatisticamente no grupo dos pobres.

2.1.3.1 *Uma Evidência Empírica: a contagem global da pobreza através da abordagem das necessidades básicas*

Para Kakwani e Son (2006) estimativas globais de pobreza podem ter um importante papel no monitoramento do nível e da mudança da pobreza em nível global. Análises detalhadas do perfil da pobreza específica de um país são úteis para a compreensão da natureza da pobreza e para criar estratégias de redução da pobreza, enquanto contagens globais podem ser usadas como um poderoso dispositivo para gerar consciência na prioridade da redução da pobreza, bem como para fornecer *benchmarks* para os países, individualmente. O Banco Mundial é a principal instituição que produz estimativas globais da pobreza, tendo

sido apresentadas pela primeira vez em 1990 no Relatório de Desenvolvimento Mundial. O Relatório escolheu a linha de pobreza US\$ 1 ao dia, medida em 1985, pela paridade do poder de compra (PPC). As taxas de câmbio PPC são usadas por levarem em consideração os preços locais de bens e serviços que não são comercializados internacionalmente.

Os autores destacam que toda sociedade tem sua própria visão do que constitui um padrão de vida mínimo, e que, estritamente discutindo, não seria possível construir comparações, entre os países, de taxas de pobreza, pela dificuldade em definir uma comum cesta da pobreza, aceita em todos os países.

Apesar disso, estimativas globais desempenham um importante papel no monitoramento do nível e mudança da pobreza ao redor do mundo. Elas podem ser usadas como importante ferramenta para aumentar a consciência pública sobre a necessidade de erradicação da pobreza e realizar os objetivos de desenvolvimento do milênio.

Segundo os autores, os esforços feitos pelo Banco Mundial para produzir contagens globais da pobreza, sob um limiar internacionalmente comparável, devem ser aplaudidos. Ao mesmo tempo, o Banco tem demonstrado pouco interesse em melhorias metodológicas para a construção de tais linhas. Neste estudo os autores buscam apresentar o enfraquecimento da metodologia utilizada pelo Banco. A linha de pobreza US\$ 1 ao dia é entendida como representativa das linhas de pobreza encontradas nos países de baixa renda e, portanto, deveria ter sido derivada de uma amostra de países de baixa renda. Na verdade, o Banco Mundial utilizou-se de uma amostra de 33 países, dos quais somente 10 representavam países de baixa renda, incluindo muitos países industrializados ricos, que não apresentam pobreza absoluta, como Japão, Austrália, Alemanha Ocidental, Bélgica, Canadá e Estados Unidos. Os autores destacam ainda que estes países geralmente utilizam linhas de pobreza relativa.

Isto implica que a linha de pobreza US\$ 1 ao dia, construída em meados dos anos 80, pode não ser aplicável neste novo milênio. Muitos países têm realizado revisões, elaborando, até mesmo, modificações metodológicas em seus cálculos. Desse fato, os autores justificam a importância de fixar uma linha de pobreza internacional, que seja representativa das linhas de pobreza dos países de baixa renda no passado recente.

A tentativa realizada pelos autores, com o intuito de corrigir as deficiências descritas, foi a de compilar linhas de pobreza nacional, a partir de uma amostra de dezenove países de baixa renda, estando quinze localizadas na África Subsaariana e quatro na Ásia. Os autores chegaram a uma linha de pobreza de US\$ 1,50, enquanto aquela proposta pelo Banco Mundial atinge US\$ 1,08. Com esta nova linha de pobreza, os autores estimaram que existem, aproximadamente, 1,9 bilhão de pessoas vivendo na pobreza em 2001, enquanto o relatório do

Banco Mundial estimou em 1,1 bilhão o número de pessoas pobres. As estimativas dos autores são baseadas na mais típica linha de pobreza prevalecente em meados dos anos de 1980 entre os países de baixa renda.

Contudo, o principal objetivo deste estudo dos autores tem sido o de computar um limiar de pobreza baseado em necessidade de alimentos para assegurar adequada ingestão calórica entre os mais pobres do mundo. O estudo propõe uma nova metodologia, fundamentada na teoria do consumidor para prover um limiar de pobreza internacional baseado em calorias.

Buscando estimativas de nutrição, a partir de uma linha de pobreza de alimentação internacional, obtidas através desta nova metodologia, os autores realizaram a comparação de custos calóricos através dos países, convertendo o custo calórico corrente local para PPC em dólares. O custo calórico em Bangladesh para as pessoas correspondentes ao primeiro quintil resulta em 41 centavos em 1993 (PPC em dólares). Assim, a linha de pobreza para Bangladesh em 1993 (PPC em dólares) era igual a $0,41 \times 2.080/1000$, correspondendo a 85 centavos por pessoa ao dia. Os autores usaram o primeiro quintil como grupo de referência, implicando que a linha de pobreza de 85 centavos, por pessoa ao dia, representa o mínimo absoluto de necessidades de alimentação em Bangladesh e, abaixo do qual, não é possível encontrar as necessidades nutricionais básicas.

Para o estudo das estimativas globais da fome, os autores definiram como domicílios/famílias que sofrem de fome aqueles ou aquelas que não têm suficiente renda para adquirir suas necessidades básicas de alimento. Desde que a linha de pobreza de alimentação determina o mínimo de necessidades básicas de alimentação do domicílio, é possível afirmar, segundo os autores, que os domicílios sofrem de fome se o consumo total *per capita* é menor do que a linha de pobreza de alimentação. Além disso, os autores assumiram que, se o domicílio sofre de fome, então todos seus membros também sofrem de extrema pobreza. Sob estas condições, foi calculado o percentual da população que sofre de fome.

A partir da linha de pobreza de alimentação mediana, 87 centavos por pessoa ao dia (PPC em dólares – 1993), os autores concluíram que 13,28% da população mundial sofria de fome, representando 685,78 milhões de pessoas, em 2001. Na América Latina e Caribe esta população representou 6,4% da população, totalizando 33,55 milhões de pessoas, enquanto no sul da Ásia e África reside a maioria das pessoas que sofrem de fome. Estas estimativas serão úteis para agências doadoras internacionais, preocupadas com o alcance da meta de desenvolvimento do milênio de redução da fome no mundo.

Os autores demonstraram que, conhecendo a linha de pobreza de alimentação, é possível utilizar a teoria do consumidor para estimar a linha de pobreza não-alimentar, que leva em conta necessidades básicas específicas não-alimentares.

A ideia básica da teoria do consumidor é que os autores determinaram a pobreza não-alimentar em um ponto onde o consumo alimentar *per capita* do domicílio é igual a linha de pobreza alimentar.

O total das linhas de pobreza para 19 países de baixa renda foram obtidas somando, respectivamente, as linhas de pobreza alimentares e não-alimentares de 1993, PPC em dólares. A linha de pobreza mediana entre os 19 países de baixa renda foi calculada como sendo igual a \$1,22 (por pessoa ao dia), variando de \$1,05 em Burundi para \$1,63, em Costa do Marfim. Assim, cerca de 26,43% da população mundial ou 1.365 bilhão de pessoas, viviam na pobreza absoluta em 2001.

Os cálculos dos autores sugerem que deve ser feito um esforço para melhorar a metodologia que estima o número e o percentual de pessoas pobres no mundo, destacando que a contagem da pobreza do Banco Mundial necessita de atualização, dado que representa o mais preciso reflexo da situação dos mais pobres do mundo no novo milênio.

Como já enfatizado, análises baseadas na insuficiência de renda como indicador de pobreza ainda têm predominado, sendo justificadas com base na correlação entre a insuficiência de renda e as demais privações associadas ao 'ser pobre'; na indisponibilidade de outras estatísticas sociais; na dificuldade de ponderação e agregação de diferentes dimensões sociais; e na necessidade de medidas homogêneas que possibilitem comparabilidade entre distintas regiões (COMIM E BAGOLIN, 2002). No entanto, conforme Waquil e Mattos (2002) é importante observar que a mensuração da pobreza, através de indicadores de apenas uma dimensão, no caso a renda, pode conduzir a discrepâncias na interpretação e no entendimento do fenômeno mais amplo, multidimensional.

Contudo não se pretende afirmar aqui que o aumento de renda não é importante para a redução da pobreza. No entanto, para a execução deste trabalho, os recursos monetários são importantes meios de redução da pobreza (intitamentos) e não fins para tal. Segundo PNUD (2001) o desenvolvimento humano está relacionado às oportunidades de desenvolver as aptidões e a criatividade das pessoas conforme suas necessidades e interesses. O crescimento econômico e o aumento da renda devem ser meios para que se atinja o desenvolvimento social, este sim o objetivo final do desenvolvimento. Assim, o processo de desenvolvimento implica o aumento da liberdade, através da expansão das escolhas que as pessoas têm de levar

a vida que desejam. O aumento dessas escolhas se dá através da expansão das capacitações dessas pessoas.

2.2 As Relações entre a Teoria das Necessidades Básicas e a Teoria das Necessidades Humanas

Bagolin (2005) afirmou que a Teoria das Necessidades Básicas é a forma operacional da Teoria das Necessidades Humanas. Esta teoria, desenvolvida por pensadores como Hegel, Kant e Marx, consolidou-se a partir das contribuições de diferentes áreas do conhecimento e, por isso, suas definições e argumentos são encontradas na literatura de diversas formas. No primeiro estágio da teoria, quando as definições foram desenvolvidas e sistematizadas, a ideia de necessidades humanas foi relacionada com necessidades de requerimentos espontâneos e naturais ou com condições prévias para demandas do tipo moral, cultural e de sobrevivência. A satisfação das necessidades humanas promoveria oportunidades para desenvolver as potencialidades humanas, como desenvolver capacitações para refletir, agir, tomar decisões, amar, desfrutar e sofrer.

O segundo estágio da discussão sobre necessidades humanas foi entendido como a Teoria das Necessidades Básicas. Durante este estágio, a ideia foi usar a definição de necessidades humanas como estratégia para políticas de desenvolvimento e redução da pobreza. As críticas direcionadas à Teoria das Necessidades Humanas, segundo a autora, apresentadas pelos simpatizantes da Abordagem das Capacitações, são apropriadas quando direcionadas apenas à Teoria das Necessidades Básicas, e não à Teoria das Necessidades Humanas como um todo.

A autora propõe um questionamento: *“Teoria das necessidades básicas ou abordagem das necessidades materiais: uma visão prática ou operacional das necessidades?”* (BAGOLIN, 2005, p. 56). Durante os anos de 1970, a bandeira das necessidades básicas justificou-se como uma alternativa ao paradigma do crescimento para resolver os problemas da pobreza, principalmente nos países em desenvolvimento. Considerando a redução da pobreza, em um curto período de tempo, como o principal objetivo de desenvolvimento, instituições internacionais realizaram esforços para alcançar o desenvolvimento utilizando as abordagens baseadas na renda ao longo dos anos de 1970 e início dos anos de 1980.

As principais instituições com este objetivo foram o Banco Mundial, a Organização Internacional do Trabalho e instituições internacionais oficiais correlatas/correlacionadas. A adoção das necessidades básicas como principal estratégia de desenvolvimento, para o Banco Mundial, foi considerada uma evolução, de objetivos abstratos para concretos, da preocupação com meios para uma renovada conscientização da importância dos fins e das estratégias negativas de redução do desemprego para uma positiva política de reunião das necessidades básicas.

Para a autora a utilização prática da Teoria das Necessidades Básicas, a partir dos estudos e programas desenvolvidos, forneceu mais do que estratégias para a redução da pobreza, mas estratégias de desenvolvimento gerais, completas. A interpretação conceitual foi baseada na ideia de que essa Teoria foi uma mudança nas discussões sobre desenvolvimento e que o conceito de necessidades é intrinsecamente vasto.

Streeten *et al.* (1981) afirmam que existem duas maneiras de definir a abordagem das necessidades básicas para o desenvolvimento. De acordo a primeira visão, a teoria das necessidades básicas abraçou componentes de prévias abordagens e estratégias, tais como desenvolvimento rural, redução da pobreza, estratégias de trabalho, redistribuição com crescimento e outras correlatas. O mérito desta definição é que ela reúne uma ampla variedade de pessoas, interesses e instituições sob atraente bandeira das necessidades básicas.

Mas, para os autores, também existem desvantagens em elevar a abordagem para uma quase exclusiva estratégia de desenvolvimento. Esta definição tende a obscurecer as características que distinguem a abordagem das necessidades básicas de outras estratégias, tornando mais difícil definir áreas de discordância e, portanto, alcançar um acordo/pacto.

A segunda definição da abordagem traz à tona suas características distintivas e a descreve como complemento de estratégias existentes, enfatizando a mudança de paradigma. Segundo os autores isto tende a evocar controvérsias, despertar oposição para certos aspectos, além de reduzir as chances de alcançar um acordo na ação. Para os autores isto tem uma intelectual e política atração, pois não pode ser acusada de “derramar o velho vinho dentro de uma nova garrafa” ou de ocultar, atrás de um *slogan* polêmico, questões que necessitam análises e experimentos sérios.

Segundo Streeten *et al.* (1981) existem quatro métodos de implementação prática da Teoria das Necessidades Básicas: 1) abordagem *count, cost e deliver*; 2) provisão de oportunidades de ganhos para os pobres, aumentando sua produtividade e melhorando seu acesso a *inputs* e mercados; 3) requerimentos organizacionais e institucionais de encontro das

necessidades básicas e 4) necessidade de mobilizar forças políticas e sociais dos pobres e permitir sua participação completa no planejamento, execução e monitoramento dos projetos anti-pobreza.

Uma outra contribuição para a operacionalização da Teoria das Necessidades Básicas (STEWART *apud* BAGOLIN 2005), resumiu a discussão sobre o significado de necessidades básicas, enfatizando que existe um acordo geral mostrando que a Teoria das Necessidades Básicas envolve focar no cumprimento de certas necessidades humanas mínimas. No entanto, existe alguma confusão sobre a justificativa para selecionar um particular conjunto desses requerimentos. As principais dificuldades para o encontro das necessidades básicas a serem satisfeitas seriam: 1) a tradução da ideia de necessidades básicas dentro da ação, políticas e projetos e 2) a compreensão de que a realização de necessidades básicas é complexa, tanto em termos de identificação de medidas apropriadas, como em termos de mobilização dos requerimentos políticos.

Contudo, a noção de necessidades humanas foi influenciada por razões práticas, e por isso, a implementação de políticas públicas foi mais centrada na promoção de recursos e posse de *commodities* do que em certos aspectos intrínsecos das necessidades humanas.

A abordagem das necessidades alcançou seu ponto máximo com o desenvolvimento de políticas ao final da década de 1970, mas foi marginalizada nos anos de 1980 pelo neoliberalismo – a teoria moderna de alocação de recursos -, focada em preferências baseadas em moeda, a qual acusa as análises de necessidades de serem rígidas, autoritárias e associadas (não-sociais). Paralelamente uma gama de críticas emergiu, questionando a eficácia da Teoria das Necessidades Básicas como uma alternativa para o desenvolvimento ético. A principal crítica dirigida a esta teoria foi à redução do conceito aos seus aspectos operacionais e à formulação de políticas que promoveram exclusivamente melhorias quanto à posse de *commodities* (GASPER's *apud* BAGOLIN 2005). Entre os críticos, segundo Bagolin (2005) está Sen (1985), que argumentou:

- 1) Necessidades básicas são usualmente definidas em termos de *commodities*;
- 2) *Commodities* são avaliadas como se tivessem o mesmo valor para todas as pessoas;
- 3) Necessidades básicas são interpretadas em termos de quantidades mínimas;
- 4) “Necessidade” é um conceito passivo;
- 5) A teoria das necessidades não trabalhou contra as desigualdades;

- 6) A teoria das necessidades básicas não anexa importância para a questão da liberdade positiva, e tende a identificar requerimentos de *commodities*, independentemente das características pessoais e circunstâncias externas.

Das limitações e críticas enfrentadas pelo segundo estágio da Teoria das Necessidades Humanas, duas novas abordagens emergiram do debate sobre desenvolvimento ético: 1) A nova teoria das necessidades humanas, em seu terceiro estágio e 2) a Abordagem das capacitações.

O terceiro estágio da Teoria das Necessidades Humanas tem recebido contribuições, revelando o grau de diversidade e riqueza destes esforços em diferentes áreas do conhecimento. A mesma característica é adequada também ao debate reproduzido no primeiro estágio de desenvolvimento da abordagem das necessidades humanas (BAGOLIN, 2005).

Portanto, é dentro desse contexto que nasce a Abordagem das Capacitações, como uma alternativa à teoria das necessidades humanas e teoria das necessidades básicas. De acordo com Bagolin (2005) mesmo sendo considerada por autores como Gasper (2004) como um refinamento ou uma evolução da Teoria das Necessidades Básicas, a abordagem das capacitações tem características distintivas, que permitem caracterizá-la como uma nova abordagem. Em particular, fornece uma metodologia que permite o uso de um espaço informacional amplo, incluindo o espaço das necessidades. O aspecto mais peculiar é sua ênfase na liberdade, autonomia e agência como aspectos fundamentais da vida humana. Amartya Sen reconhece a existência de ligações entre a abordagem das capacitações e às abordagens de desenvolvimento anteriores, mas para Sen a abordagem das capacitações é fundamentalmente diferente de outras abordagens por não depender da expansão dos bens e serviços, do aumento das utilidades, ou de satisfação de necessidades básicas.

Assim, a abordagem das capacitações pode ser considerada como uma evolução e uma alternativa a abordagens anteriores, incluindo a Teoria das Necessidades Humanas. A mais conhecida e aceita semelhança entre a abordagem das capacitações e a teoria das necessidades humanas é a rejeição à abordagem utilitarista e a visão de que o bem-estar da população é o principal objetivo de desenvolvimento (BAGOLIN, 2005).

Segundo Bagolin (2005) é possível afirmar que a Teoria das Necessidades Humanas e a Abordagem das Capacitações são abordagens complementares e, mesmo considerando que tenham pontos de partida diferentes e que usem terminologias distintas, ambas as abordagens podem ser usadas para elucidar problemas práticos similares, tais como a redução da pobreza, privações, fome entre outros.

2.3 A Abordagem das Capacitações

Segundo Sen (1993) a literatura das necessidades básicas tem padecido um pouco das incertezas a respeito de como se deve especificar as necessidades. As formulações originais frequentemente tomaram a forma de uma definição de necessidades básicas em termos de necessidades de determinadas quantidades mínimas de mercadorias essenciais como alimentos, roupas e moradias. Quando a literatura utiliza esse tipo de formulação, ela permanece prisioneira da avaliação centrada em mercadorias. Os objetos dotados de valor dificilmente podem ser reduzidos à disponibilidade de mercadorias. Mesmo considerada sob um ponto de vista simplesmente instrumental, a utilidade da perspectiva das mercadorias é severamente comprometida pela variabilidade da conversão de mercadorias em capacitação. Por exemplo, os requerimentos de alimentação e nutrientes para a capacitação de bem alimentar-se varia muito de pessoa para pessoa, dependendo de características de metabolismo, tamanho do corpo, gênero, gravidez, idade, condições climáticas, parasitoses e assim por diante. A avaliação da posse de mercadorias ou de rendimentos (com os quais se pode adquirir mercadorias) pode, no máximo, ser um substituto das coisas que realmente importam, porém, na maioria dos casos, não é um substituto particularmente adequado.

No aspecto avaliatório, a abordagem desenvolvida por Sen concentra-se em uma base factual que a diferencia das análises de políticas econômicas mais tradicionais, como a concentração econômica na primazia da renda e riqueza. Isso não tem por objetivo negar que a privação de capacitações individuais pode estar fortemente relacionada a um baixo nível de renda, relação que se dá em via de mão dupla: (1) o baixo nível de renda pode ser uma razão fundamental do analfabetismo e más condições de saúde, além de fome e subnutrição e (2) inversamente, melhor educação e saúde ajudam a auferir rendas mais elevadas. Mas também há outras influências sobre as capacitações básicas e liberdades efetivas que os indivíduos desfrutam, e existem boas razões para analisar a natureza e o alcance dessas interrelações (SEN, 2000, p.34).

De fato, precisamente porque as privações de renda e as privações de capacitação com frequência apresentam consideráveis encadeamentos correlatos, é importante, segundo Sen (2000) não cair na ilusão de pensar que levar em conta as primeiras de algum modo revela alguma coisa sobre as segundas. As conexões não são assim tão fortes, e os afastamentos

muitas vezes são bem mais importantes do ponto de vista das políticas do que a limitada concorrência dos dois conjuntos de variáveis.

À medida que a atenção é desviada de uma concentração exclusiva sobre a pobreza de renda para a ideia mais inclusiva da privação de capacitação, é possível entender melhor a pobreza das vidas e liberdades humanas com uma base informacional diferente (envolvendo certas estatísticas que a perspectiva da renda tende a desconsiderar como ponto de referência para a análise de políticas). O papel da renda e da riqueza tem de ser integrado a um quadro mais amplo e completo de êxito e privação.

Pretende-se então ressaltar que os recursos monetários são importantes meios de redução da pobreza e não fins para tal. O desenvolvimento humano está relacionado às oportunidades de desenvolver as aptidões e a criatividade das pessoas conforme suas necessidades e seus interesses. O crescimento econômico e o aumento da renda devem ser meios para que se atinja o desenvolvimento social, este sim o objetivo final do desenvolvimento (PNUD, 2001).

Dessa maneira, Kakwani (2006) destaca que a falta de renda não é somente o único tipo de privação que as pessoas podem sofrer. Na verdade os indivíduos podem sofrer aguda privação em muitos aspectos da vida, além daqueles definidos como necessidades básicas, mesmo possuindo adequado comando sobre mercadorias. Neste caso, outros aspectos da pobreza podem estar sendo deixados de fora.

Uma pessoa indigente poderia não estar mal em termos de utilidade medida pelo seu estado mental, caso se verificasse que essa pessoa aceita sua situação com resignação. Em situações de privação por longos períodos, as vítimas não persistem em queixas contínuas e com frequência fazem esforços para tirar prazer de mínimas coisas, reduzindo seus desejos pessoais a proporções modestas ou, dito de outra forma, realistas. Assim, a privação de uma pessoa pode não ser captada por escalas de prazer ou auto-realização, mesmo que ela não consiga alimentar-se adequadamente, vestir-se decentemente, ser minimamente educada e assim por diante.

Estas observações conduzem a mais sofisticadas medidas e definições de pobreza, tais como a abordagem das capacitações, proposta por Amartya Sen. Os argumentos em favor da abordagem da pobreza como privação de capacitações, ao invés de somente privação de renda, são apresentados a seguir:

1) A pobreza pode ser identificada em termos de privação de capacitações. A abordagem concentra-se em privações que são intrinsecamente importantes (em contraste com a renda baixa, que é importante apenas instrumentalmente).

2) Existem outras influências quanto à privação de capacitações além do baixo nível de renda (a renda não é o único instrumento de geração de capacitações).

3) A relação instrumental entre baixa renda e baixa capacitação é variável entre famílias e indivíduos (o impacto da renda sobre as capacitações é contingente e condicional) (SEN, 2000, p.110).

Sen (2000) propõe então uma base informacional mais ampla, onde se possa ter maiores condições de avaliar o bem-estar humano a partir da capacitação que as pessoas têm de escolher a vida que elas com justiça valorizam. Isso implica considerar aspectos como: heterogeneidades pessoais, diversidades ambientais, variações no clima social, diferenças de perspectivas relativas (visões de mundo), etc. Não é necessário nenhum esforço adicional para perceber que análises baseadas na renda (ou *commodities*) não dão conta desta necessidade.

É para enfrentar este desafio teórico que Sen propõe a Abordagem das Capacitações. Esta abordagem está apoiada na noção de liberdade, onde o que realmente importa é a possibilidade que indivíduo tem de ser e fazer aquilo que ele julga melhor para si próprio, a liberdade que ele tem para valorizar aquilo que ele julga melhor, dentro dos princípios da justiça (MATTOS, 2006).

Sen sugere uma abordagem que analise as situações sociais de uma forma multidimensional. Ou seja, para a compreensão de alguma parte da realidade social é preciso focar a análise na incorporação de variáveis quantitativas e indo além delas. É importante, sim, analisar aquilo a que as pessoas têm acesso - como bens e mercadorias - entretanto, é preciso perceber em que tipo de mercado e de que forma essas pessoas são expostas a essas oportunidades de aquisição. Isso significa perceber que as pessoas podem ter índices de consumo, senão iguais, bastante parecidos em diversas regiões, entretanto, o modo de acesso a esses serviços e bens pode ser distinto. O exemplo clássico na literatura seniana apresenta duas pessoas com idênticas sensações biológicas correspondentes à situação de fome: uma faz jejum por motivos religiosos (o que significa que assim que optar por isso ela pode alimentar-se) e outra tem fome por falta de acesso a alimentos, ou não tem dinheiro para comprá-los ou a institucionalidade da região não garante o acesso à comida (SEN, 2000). Uma análise estática e quantitativa em relação à situação do corpo humano dessas duas pessoas não seria

capaz de refletir e mostrar aos analistas as cruciais diferenças sociais que distanciam esses dois seres humanos.

Baseado no exemplo anterior é possível apresentar os principais conceitos relacionados à abordagem das capacitações. A sugestão teórica, ao utilizar essa abordagem, é perceber a multiplicidade de situações sociais às quais as pessoas são submetidas. Neste sentido, a qualidade de vida das pessoas estaria associada às oportunidades a que estão expostas ao longo da vida, ou seja, quanto mais chances de escolhas as pessoas tiverem, melhor poderia ser a qualidade de vida². A liberdade das pessoas em escolher o modo de vida que levam e que razões para valorizar é a chave para a análise seniana (COSTA *et al.*, 2005).

Além da noção de liberdade, os conceitos fundamentais para essa análise são: os funcionamentos [*functionings*] e a capacitação [*capability*]. A noção de funcionamento é a mais primitiva dentro da abordagem das capacitações e refere-se a ‘atividades’ [*activities*] (como ver, comer) ou ‘estados de existência’ [*states of existence or being*] (como estar bem nutrido, estar livre de malária, não estar envergonhado pela pobreza da roupa vestida), resumidos, às vezes, por ‘ações’ [*doings*] e ‘estados’ [*beings*] (SEN, 2001, p. 236).

Os funcionamentos são os elementos constitutivos da vida e dizem respeito à pessoa. Partindo desse nível de informação é possível realizar dois exercícios teóricos de análise. O primeiro identifica o nível de bem-estar de forma análoga à análise da economia convencional, uma vez que é possível perceber estaticamente o acesso às mercadorias. É possível analisar todos os funcionamentos realizados, aqueles efetivamente escolhidos pela pessoa. Por outro lado, se considerarmos na análise os funcionamentos alternativos, levando em conta a amplitude do grupo de opções que a pessoa tinha ao escolher realizar determinados funcionamentos, tem-se uma informação nova, à qual a economia tradicional não tem dispensado atenção até o momento.

Partindo desses estados de existência ou dessas ações alternativas e realizadas é possível perceber as capacitações dos agentes sociais. A capacitação é o termo seniano que abrange a ideia de oportunidade, envolvendo “condições externas para a realização dos funcionamentos” (SEN, 2001, p. 234).

O conjunto de capacitações representa a liberdade pessoal de realizar várias combinações para a escolha. São todas relevantes para se avaliar o que é vantajoso para uma pessoa, mesmo que ele ou ela, não escolha apenas uma alternativa. Nessa

² Ainda que esse possa ser considerado um aspecto fundamental, Sen alerta-nos, por exemplo, para a necessidade de percepção em relação a oportunidades que estariam associadas às liberdades negativas. Ou seja, podemos ter a oportunidade de evitar um assalto, entretanto, se pudéssemos realmente escolher em relação a esta circunstância, possivelmente escolheríamos estar a quilômetros de distância deste acontecimento.

perspectiva, a escolha em si mesma, é uma característica valiosa na vida de uma pessoa (SEN, 1993, p.324).

A capacitação está, então, associada às possibilidades de escolha e à liberdade do agente social. Funcionamentos realizados e capacitação são informações relacionadas, mas que pertencem a espaços informacionais diferentes. Uma pessoa que tem a oportunidade de estudar durante os anos escolares estabelecidos pela legislação em termos de educação formal pode não ter interesse em dedicar-se o suficiente para essa atividade. Muitos alunos simplesmente não gostam de estudar e escolhem ocupar seu tempo com outras atividades. Essa situação é bastante diversa daquele jovem que não tem acesso ao ensino fundamental (por exemplo, porque em seu município não há escolas nem há acesso a um transporte público ou barato que esteja disponível àqueles jovens interessados em continuar estudando).

Ter a informação a respeito do gosto das pessoas (como o caso de gostar ou não de estudar, gostar ou não da cor amarela) é diferente de conhecer as condições em que a pessoa pode expandir ou reter capacitações. Em termos de tomada de decisões, uma empresa privada pode estar atenta ao gosto dos clientes, mas a determinação das políticas públicas deve utilizar informações referentes às possibilidades de realização dessas escolhas e não simplesmente das escolhas em si (COSTA *et al*, 2005).

A construção de um espaço informacional mais amplo não é o único elemento importante na abordagem normativa de Sen. O autor argumenta que a liberdade de uma pessoa para viver da maneira que deseja tem também um valor intrínseco e, portanto, é constitutiva do ser da pessoa. Isso significa que não apenas os funcionamentos obtidos têm valor, mas também as capacitações dos indivíduos de escolher e discriminar entre os cenários alternativos. A ênfase na liberdade ou na capacitação reflete o aspecto de agência de uma pessoa. Entretanto, não é qualquer aumento das possibilidades de escolha que importa, mas somente aquelas que espelham uma expansão das escolhas de valor (COMIM E BAGOLIN, 2002).

2.3.1 *Os Intitamentos*

A análise das possibilidades de escolhas que podem ou não representar um aumento em termos de capacitação passa, especialmente quando se trata de países com pouca infra-

estrutura de atendimento das necessidades de populações mais carentes, pela percepção das condições em que essas escolhas são oportunizadas à população. Procurando esse tipo de análise, que diz respeito à estrutura de direitos e deveres legais e de formas de acesso a bens e serviços, é que a abordagem seniana introduz a noção de intitamentos [*entitlements*]³. O intitamento é a condição ética legal e estrutural que determinada sociedade tem para aumentar suas possibilidades de escolha. Sen sublinha estes direitos no contexto das capacitações, para participar dos processos de desenvolvimento e transformar suas próprias condições de vida.

Originalmente, a expressão foi introduzida na discussão para alterar o foco de análise em relação ao problema da fome. Neste sentido o autor indica que:

A abordagem da carência alimentar e das fomes em termos de concessão de direitos [intitamentos] concentra-se na capacitação de as pessoas disporem dos alimentos através dos meios legais disponíveis na sociedade, incluindo a utilização de possibilidades de produção e de oportunidades comerciais, de direitos e relação ao Estado e de outros métodos de aquisição de alimentos. Uma pessoa morre de fome ou porque não tem capacitação de dispor de alimentos suficientes, ou porque não utiliza essa capacitação para evitar a carência alimentar. A abordagem em termos de concessão de direitos [intitamentos] concentra-se na primeira possibilidade, ignorando a última” (SEN, 1999 (a), p. 71).

A noção de intitamento representa um espaço de análise que requer informações sobre a estrutura de oferta de bens e serviços de uma maneira geral. A falta de acesso a um intitamento, gera uma “falha nas capacitações” ou uma “retenção” nas capacitações dos agentes sociais (algo como uma “falta de poderes para”) (SEN, 2001). Sendo assim, a variável quantitativa-chave é o acesso a oportunidades de escolhas que faz da noção de intitamentos, uma ideia fundamental para a análise das estruturas sociais nos processos de desenvolvimento.

Analisar a fome a partir da noção de intitamentos representa salientar que as pessoas não passam fome devido à disponibilidade de alimentos no mundo, e sim devido à falta de oportunidades para aquisição e apropriação em relação a esses alimentos. Dito de outra maneira, não falta comida, falta o acesso a oportunidades e situações em que as pessoas que passam fome possam comer.

³ Nesta obra do autor, o termo “entitlement” foi traduzido em Portugal pela expressão “concessão de direitos”. A edição original é de 1981, mas a tradução portuguesa foi feita em 1999. Entretanto, as traduções mais recentes utilizam a expressão intitamento para definir “entitlement”.

Entender as fomes pelo declínio da disponibilidade alimentar tem sido questionado por Sen (1999b) em termos de força lógica. Mesmo nos casos em que a fome é acompanhada de um declínio da quantidade de alimentos disponíveis por pessoa, o mecanismo causal que precipita a carência alimentar tem de incluir outras variáveis além da disponibilidade geral de alimentos. É fundamental discutir as relações que envolvem as pessoas e os alimentos, pois o panorama alimentar global é uma variável econômica, segundo o autor, demasiado remota para explicar a carência alimentar.

Quando as pessoas passam por carências alimentares, isso certamente significa que não há comida suficiente. Mas o que deve ser discutido é: por que não há comida suficiente? O que permite a um grupo, em vez de outro, apoderar-se da comida que existe?

São estas as questões que levam à abordagem dos intitamentos, passando de fenômenos econômicos às questões sociais, políticas e legais. A capacitação de uma pessoa de dispor de alimentos, ou de qualquer outra mercadoria, depende das relações de intitamentos que governam a posse e o uso em uma sociedade. Depende então do que a pessoa possui, das possibilidades de troca que lhes são oferecidas, do que lhe é dado gratuitamente e do que lhe é tirado. Portanto é a totalidade das relações de intitamentos que determina se uma pessoa terá capacitação para adquirir alimentos suficientes para evitar a carência alimentar. A oferta de alimentos é somente uma das muitas influências que afetam as relações de intitamentos.

Outros compreendem que a carência alimentar pode ser causada não pela escassez de alimentos, mas pela escassez de rendimentos e de poder de compra. Para Sen (1999b) esse entendimento é uma maneira rudimentar de tentar captar a essência da abordagem dos intitamentos, uma vez que o rendimento fornece, realmente, um direito a alimentos numa economia de mercado. A inadequação desse ponto de vista resulta do fato de que, mesmo nas circunstâncias em que o rendimento gera domínio, oferece apenas um panorama parcial do padrão de intitamentos. Segundo Sen:

Começar a história pela escassez de rendimento é deixá-la meio contada. As pessoas morreram porque não tinham rendimentos para comprar alimentos, mas como é que não tinham rendimentos? O que conseguem ganhar depende do que conseguem vender e a que preço, e partir dos rendimentos deixa de fora essa parte do panorama da concessão de direitos (SEN, 1999b, p. 218).

Além disso, muitas vezes o rendimento pode ser apenas “imaginário”. Por exemplo, a posse por um camponês dos cereais alimentares que produz, torna as questões relacionadas ao

rendimento e ao poder de compra um pouco oblíquas. Falar do direito do camponês aos alimentos que produz é, claramente, mais direto. No entanto, a principal vantagem da abordagem dos intitamentos é o fato de fornecer uma informação mais global da capacitação de uma pessoa em dominar mercadorias em geral e alimentos em particular.

2.3.1.1 *Pobreza e Intitamentos*

As relações de propriedade são uma espécie de relações de concessão de direitos (intitamentos). É necessário compreender os sistemas de intitamentos, pois, dentro dos quais, o problema da insegurança alimentar, que inclui a fome, deve ser analisado. Isso aplica-se também, mais geralmente, à pobreza como tal.

A segurança alimentar é um resultado dos direitos das pessoas. Amartya Sen identifica quatro categorias principais de direitos do indivíduo: (1) os direitos à participação no comércio, significando que uma pessoa pode realizar trocas de seus produtos e seu dinheiro para satisfazer as suas necessidades; (2) o direito à produção, que corresponde ao acesso de uma pessoa ao que produz, com seus próprios recursos; (3) o direito ao trabalho, significa a possibilidade e a capacitação de uma pessoa de vender sua própria força de trabalho; (4) os direitos sucessórios, sendo os oferecimentos voluntários como remessas, transferências estatais e distribuição de alimentos.

Numa economia de mercado, uma pessoa pode trocar aquilo de que for proprietária por outro pacote de mercadorias. Essa troca pode ser realizada através do comércio, ou através da produção, ou ainda de uma combinação entre ambas. Ao conjunto de todos os lotes alternativos de mercadorias que é possível adquirir em troca daquilo de que se tem propriedade pode-se chamar 'direito à troca'. Entre as influências que determinam o direito de troca de uma pessoa, dado o seu lote de propriedade (incluindo a força de trabalho), encontram-se as seguintes:

- a) se encontra-se empregado, e se assim for, durante quanto tempo e a que nível salarial;
- b) o que é possível ganhar vendendo seus ativos, exceto trabalho, e quanto lhe custa comprar seja o que queira comprar;

- c) o que é possível produzir com a sua própria força de trabalho e os recursos (ou serviços) que consegue comprar ou gerir;
- d) o custo da compra de recursos (ou serviços) e o valor dos produtos que consegue vender;
- e) os benefícios de segurança social a que tem direito e os impostos, e outros, que tem de pagar.

O direito de troca pode piorar por razões distintas daquelas relacionadas com a diminuição generalizada da disponibilidade de alimentos. Por exemplo, perante uma mesma disponibilidade total de alimentos, o fato de outros grupos se tornarem mais ricos e comprarem mais alimentos pode levar ao aumento dos preços dos alimentos, provocando uma deterioração do direito de troca. Da mesma forma, os salários podem cair mais do que os preços. Ou o preço dos recursos necessários à produção, em que a pessoa se envolver, pode subir relativamente. Essas diversas influências nos direitos de troca são tão relevantes como o volume global da disponibilidade alimentar em relação à população.

No estudo dos modos de produção, Sen (1999b) enfatiza que os direitos de troca de uma pessoa dependem, claramente, de sua posição na estrutura econômica de classes, bem como dos modos de produção vigentes na economia. O que uma pessoa possui variará com sua classe, e mesmo que o levantamento do direito de troca (relação que especifica o conjunto de direitos de troca em relação a cada lote de propriedade) se mantivesse exatamente para todos, os direitos reais de troca diferem com a sua situação de propriedade.

Mas mesmo com a mesma situação de propriedade, os direitos de troca serão diferentes, dependendo das perspectivas econômicas abertas, e isso dependerá dos modos de produção e da sua posição em termos de relações de produção. O autor exemplifica: enquanto um lavrador difere de um trabalhador sem terra em termos de propriedade (uma vez que ele é proprietário de terras, enquanto o trabalhador não é), o meeiro sem terra difere do trabalhador sem terra não quanto às respectivas propriedades, mas na maneira como podem utilizar o único recurso de que são proprietários - a força de trabalho. O trabalhador sem terra será empregado em troca de um salário, enquanto o meeiro fará o cultivo e será proprietário de uma parte da produção.

Esta diferença pode levar não só a comparações dos níveis de remuneração típica dos dois, que podem ser muito divergentes ou não, mas também existem diferenças dos direitos de

troca em situações de aperto. Por exemplo, reduzindo um ciclone a necessidade de mão-de-obra para o cultivo, por destruir uma parte da colheita, isso pode fazer com que alguns trabalhadores agrícolas eventuais sejam simplesmente despedidos, levando a um colapso dos seus direitos de troca, enquanto outros são mantidos. Pelo contrário, neste caso os meeiros podem funcionar todos com menor contribuição de mão-de-obra e menor direito, mas nenhum pode ficar completamente sem trabalho e, assim, sem rendimento.

No mesmo sentido, se o produto for alimento, por exemplo, arroz ou trigo, o meeiro recebe o seu retorno numa forma que pode alimentar-se diretamente, sem passar pelo mercado. Já o trabalhador agrícola, pago em termos monetários, terá que depender do direito de troca que o seu salário em moeda lhe confere. Sen afirma que para compreender a pobreza em geral, ou a regular carência alimentar, ou irrupções de fomes é necessário analisar tanto os padrões de propriedade e os direitos de troca, quanto as forças existentes atrás deles. Isso exige que se tenha cuidadosamente em consideração a natureza dos modos de produção e da estrutura de classes econômicas, bem como as suas inter-relações.

Por fim o autor adverte que os direitos de troca dependem não somente das trocas no mercado, mas também das trocas, se houver, que o Estado proporciona como parte do seu programa de segurança social. A partir de um sistema de segurança social, uma pessoa desempregada pode obter um subsídio, uma pessoa idosa, uma pensão, enquanto os pobres podem receber benefícios específicos. Segundo Sen (1999b) isso afeta os lotes de mercadorias que uma pessoa pode controlar, por serem considerados partes dos direitos de troca de uma pessoa e são condicionais a ausência de outras trocas que uma pessoa possa fazer. Por exemplo, uma pessoa não tem direito ao subsídio de desemprego se estiver empregada. Estas provisões de segurança social são essencialmente complementos dos processos de troca de mercado e de produção, e os dois tipos de oportunidades em conjunto determinam os direitos de troca de uma pessoa numa economia de mercado de propriedade privada com provisões de segurança social. Esses arranjos de segurança social são particularmente importantes no contexto da carência alimentar. Com a alta taxa de desemprego em países como a Grã-Bretanha e Estados Unidos, se não fossem os arranjos de segurança social, haveria carências alimentares generalizadas e, possivelmente, uma fome. O que evita essa situação, não é o elevado rendimento médio ou a riqueza dos britânicos, nem a opulência geral dos americanos, mas sim os valores mínimos garantidos de direitos de troca devidos ao sistema de segurança social.

Portanto, a identificação dos intitamentos depende de “várias influências distintas” (SEN, 2000, p.190). A princípio, é possível considerar que o intitamento está associado à

noção de dotação, ou seja, à percepção dos recursos que têm algum valor em relação à humanidade (por exemplo, força de trabalho, água potável). Em segundo lugar, o intitlamento sofre a influência das possibilidades de produção e de seu uso. Essa questão envolve diretamente a tecnologia disponível para a reprodução das condições materiais da estrutura analisada e da disponibilidade de conhecimento disponível para o uso dessas condições.

No mundo todo, a maioria das pessoas não produz alimentos diretamente; elas ganham seu potencial para adquirir alimentos empregando-se na produção de outras mercadorias, as quais podem variar de culturas agrícolas comerciais a produtos artesanais, artigos industrializados e serviços diversos, envolvendo uma variedade de ocupações (SEN, 2000, p. 191).

Além da dotação e das possibilidades de produção e uso, as condições de troca estabelecidas podem determinar a existência ou não de determinado intitlamento dentro da estrutura social. Uma crise econômica pode, ao alterar drasticamente as condições de trocas, representar uma verdadeira catástrofe em termos de fome ou de destruição de paisagens naturais, por exemplo⁴.

Como já enfatizado, a análise dos intitlamentos é capaz de permitir ao pesquisador social o estabelecimento de relações entre situações estruturais que poderiam incentivar a expansão das capacitações ou, a partir da falta de determinados acessos a bens e serviços, reter capacitações, impedindo que pessoas tenham acesso a determinadas oportunidades. Os intitlamentos identificados pelo autor determinam o controle sobre os recursos que as pessoas podem exercer, em conformidade com as regras e normas impostas pela sociedade para satisfazer suas necessidades.

Para Sen (1999b) o fim da carência alimentar reflete uma mudança do sistema de conferência de direitos, tanto na forma da segurança social como (e mais importante) através de sistemas de emprego garantido com salários que proporcionam um direito de troca adequado, evitando a carência alimentar. Neste sentido, a análise de políticas públicas, ou a própria discussão para uma solução mais ética em relação à apropriação dos bens e serviços, pode valer-se desse conceito de modo a alterar a percepção da apropriação em relação às oportunidades oferecidas na sociedade.

⁴ Pode-se pensar no caso da agricultura, por exemplo. A valorização de determinados produtos e de uma forma de produção que exigia a utilização de uma grande quantidade de agrotóxicos pode ter representado a poluição de mananciais hídricos inteiros (o intitlamento água potável sem tratamento deixou de existir) e o fato sequer foi considerado crise. Na realidade, foi durante algum tempo comemorado como uma vitória da modernização produtiva.

No estudo dos intitamentos é importante distinguir as fomes coletivas e crises desse tipo dos problemas de fome e pobreza endêmicas, que podem acarretar sofrimento persistente, mas não incluem nenhuma nova explosão de privação extrema que subitamente acomete uma parcela da população. Sen (2000) destaca que para a análise da subnutrição endêmica e a privação persistente e prolongada é possível utilizar alguns dos conceitos que o estudo das fomes coletivas fornece.

Analisando a grande fome de Bengala de 1943 e mais recentemente a fome em Bangladesh e na Etiópia, Sen tem demonstrado que o declínio da disponibilidade de alimentos não foi a maior causa da fome. Em Bengala, gastos militares em áreas urbanas e a conseqüente inflação nos preços dos alimentos foram os principais responsáveis. Nessas situações, os mais atingidos foram os trabalhadores da agricultura sem terras e os empregados rurais por conta própria, os quais tiveram suas rendas reais reduzidas pela inflação. Quando uma ameaça de fome surge, reduzir o trabalho para fornecer emprego e real poder de compra para os mais pobres, pode ser importante estratégia para evitar a fome.

Como demonstrado para a Índia, fomes podem ser evitadas, mesmo em eventos como quebra de safras, através de objetivos e oportunos programas de emprego, reduzindo diretamente o desemprego aliado ao cuidadoso uso das reservas de alimentos. Sen (1999b) contrastou a China, que tem reduzido a subnutrição crônica, embora ainda pessoas sofram de fome aguda, com a Índia que, com um sistema político democrático, pressiona ações governamentais para evitar a fome aguda, embora ainda conviva com a fome crônica.

Por fim, convém salientar que o enfoque da carência alimentar (subnutrição crônica) é o mais apropriado ao contexto e área de desenvolvimento deste estudo (o rural do estado do Rio Grande do Sul), e que pode ser compreendido aqui no sentido mais amplo de pessoas que passam sem a alimentação adequada, e que deve ser distinguido da fome aguda (*starvation* e *famine*, em inglês).

Outros estudos, como os de Johnson e Schuch (1983) - *Role of Markets in the World Food Economy*; Ball (1981) - *World Hunger*; Mc Bean - *Achieving Food Security, in Current Issues in Development Economics*, de Balasutramanyan e Lall (1991), capítulo 4 e *Streeten - Hunger*, em *Equity and Efficiency in Economic Development*, de Savoie e Brecher (1992) realizam estimativas da fome, bem como suas causas e conseqüências.

2.4 Insegurança Alimentar

As Metas de Desenvolvimento do Milênio têm focado na importância crucial de reduzir a fome, não somente por ser o explícito objetivo número um (1) - Erradicar a extrema pobreza e a fome -, mas também como uma essencial condição para o alcance das demais metas. O relatório da FAO (2005) reuniu evidências de que a fome e a subnutrição são as maiores causas da dificuldade no alcance das demais metas, quais sejam: (2) Educação básica e de qualidade para todos; (3) Igualdade entre sexos e valorização da mulher; (4) Reduzir a mortalidade infantil; (5) Melhorar a saúde das gestantes; (6) Combater a AIDS, a malária e outras doenças; (7) Qualidade de vida e respeito ao meio ambiente e (8) Todos trabalhando pelo desenvolvimento.

Por isso, antes de tratar propriamente sobre a insegurança alimentar, que frequentemente resulta em subnutrição e fome, é necessário tecer esclarecimentos sobre a importância da segurança alimentar como eixo estratégico de desenvolvimento.

Para Madeley (2003) o alimento é o bem que nos mantém vivos, a necessidade humana por excelência, o verdadeiro meio de vida, sendo reconhecido na carta das Nações Unidas como um direito humano. Além disso, o alimento é considerado algo especial e absolutamente diferente de qualquer outra mercadoria.

Para Maluf (2006b) as estratégias de desenvolvimento centradas na segurança alimentar contribuem para implementação do direito à alimentação. A proposição de colocar a segurança alimentar como um eixo estratégico de desenvolvimento pressupõe o reconhecimento de que há uma questão alimentar nos processos de desenvolvimento que se deve a três fatores. Primeiro, estar adequadamente alimentado constitui um direito humano fundamental, pois se trata de uma condição vital. Segundo, o conjunto de atividades ligadas à produção, distribuição e consumo de alimentos (o sistema alimentar) desempenha um papel central na configuração econômica, social e cultural dos países. Terceiro, as questões ligadas aos alimentos e à alimentação são sempre fontes de preocupações e de mobilizações sociais, bem como objetos permanentes de políticas públicas.

As estratégias econômicas e as políticas públicas derivadas desta concepção diferenciam-se bastante dos enfoques convencionais sobre a questão alimentar, ao sugerir uma perspectiva que ultrapassa os limites tanto dos enfoques setoriais (agrícolas ou nutricionais) como das ações simplesmente suplementares ou compensatórias. Ao conceito de

segurança alimentar é atribuído um estatuto análogo ao conferido à equidade social e à sustentabilidade, todos eles colocados como objetivos nucleadores de políticas públicas.

Habitualmente tem-se enfatizado a disponibilidade de renda como o determinante principal do acesso adequado aos alimentos e, conseqüentemente, da segurança alimentar; sendo a disponibilidade de renda uma expressão do grau de equidade social. A partir dessa abordagem, a capacitação de adquirir alimentos, por sua vez, impactaria a produção e o consumo. Nestes termos, o equacionamento da insuficiência de renda (ou da pobreza) mediante, por exemplo, políticas de emprego e de salários permitiriam o consumo dos alimentos e estimulariam a produção destes bens.

Para Maluf (2006b) este enfoque capta um lado do problema, sem dúvida essencial, mas não todo ele. Isto porque a questão alimentar mantém uma relação de mútua determinação com a equidade social, não sendo apenas uma resultante desta última. Assim, o tratamento dos vários aspectos envolvidos na questão alimentar também contribui para uma maior equidade social. A relação entre ambas é um reflexo e, ao mesmo tempo, contribui para a configuração do padrão de desenvolvimento socioeconômico vigente numa sociedade. Assim, se o requisito de renda monetária e o enfrentamento da pobreza contribuem para a segurança alimentar, as formas sociais em que se organiza a produção dos alimentos e as condições em que se dá o acesso a estes bens são também determinantes da equidade social.

Segundo Maluf (2006b), para alterar as formas sociais e as condições de acesso ao alimento é necessário promover uma importante reorientação nas estratégias de desenvolvimento em vigor na maior parte dos países do Terceiro Mundo, que estão em contradição com os objetivos da segurança alimentar e da equidade social. Mesmo em países onde há crescimento econômico, existe um componente forte de exclusão social. Associar crescimento econômico com crescente equidade social pode ser o principal desafio para a formulação de estratégias econômicas que considerem razões de justiça social e de sustentabilidade ambiental.

Esta perspectiva tende a atribuir maior importância aos mercados domésticos e à produção de bens de consumo gerais, caso em que os alimentos e o sistema agroalimentar desempenhariam um papel central e o objetivo da segurança alimentar adquiriria seu significado pleno. O potencial para caminhar nesta direção é sem dúvida maior para os países onde a promoção de crescente equidade social e a conseqüente inclusão dos atuais excluídos resultariam, pela dimensão da sua população, num mercado interno com porte significativo.

Uma consequência desta abordagem é que as políticas de segurança alimentar teriam como alvo o conjunto da população, e não somente os grupos em situação de pobreza extrema, e como campo de intervenção, os determinantes das condições de acesso (trabalho e renda) e de produção (estrutura produtiva, disponibilidade e preço) dos alimentos básicos.

2.4.1 Pobreza e Insegurança Alimentar pela Falha nos Intitamentos

Para Maluf (2006b) a pobreza é o determinante principal da insegurança alimentar, isto é, a ausência de acesso regular a uma alimentação adequada, origem dos fenômenos da fome e da subnutrição. Para Madeley (2003) as pessoas passam fome porque são pobres demais para plantar ou comprar os alimentos de que precisam. Milhões de pobres do campo não têm terra ou têm lotes muito pequenos, onde pouco conseguem colher, necessitando comprar alimentos para sobreviver. O baixo poder de compra dessa população faz com que muitos passem fome, embora vivam em locais onde os armazéns estão repletos de alimentos.

O autor afirma que enquanto a fome aguda é uma notícia que gera manchetes, a falta de segurança alimentar, a fome crônica, é um fato corrente e cotidiano para milhões de pessoas e que raramente se torna manchete. No nível pessoal, a falta de segurança alimentar pode significar a impossibilidade de comer todos os dias, e não somente a impossibilidade de receber uma refeição completa por dia. No início do terceiro milênio, milhões de pessoas carecem de alimento nutritivo o bastante para viverem vidas saudáveis. No sul da Ásia há 283,4 milhões de famintos; no Leste e no Sudeste Asiático, 241,6 milhões; na África Subsaariana, 179,6 milhões; na América Latina, 53,4 milhões; no Oriente Próximo e no Norte da África, 32,9 milhões. Mais de vinte mil pessoas morrem por dia pelos efeitos da fome, e, mesmo que em algumas regiões a produtividade por hectare seja baixa, em geral a falta de alimento não é causada pela falta de produção, mas sim pela baixa renda e pela desigualdade no acesso a recursos como terra, água, crédito e mercado (MADELEY, 2003).

Nos países de terceiro mundo, o panorama mais ou menos geral é caracterizado por: i) concentração de renda, ii) os níveis crescentes de pobreza urbana, iii) queda da pobreza rural, embora os índices de pobreza sejam mais elevados no meio rural. A redução do número absoluto de pobres das zonas rurais é devido, sobretudo, à migração rural-urbana. A fome, consequência da pobreza, alcança, importante questão no campo, onde vivem perto de três

quartos do total de pessoas sub-alimentadas do planeta, embora o fenômeno da urbanização estenda o problema às cidades.

Para Maluf (2006b) os estilos de desenvolvimento que emergem pós-ajuste estrutural tendem a gerar mais desigualdades que os anteriores - ainda que se possa verificar alguma redução na pobreza relativa - e ampliam a importância das políticas sociais baseadas em redes de segurança social com cobertura universal. Mesmo nos países (como os da América Latina) que apresentaram uma gradual melhora em indicadores como os de mortalidade infantil e de desnutrição, a insegurança alimentar ainda afeta a maioria dos países e uma parcela significativa de suas populações.

O consumo de alimentos é um indicador fundamental para caracterizar a pobreza. Os gastos necessários para uma família adquirir o que se considera uma “cesta básica de alimentos” são a principal (em alguns lugares, a única) referência para determinar o valor do salário-mínimo e, quando existe, a linha oficial de pobreza e de indigência. A atualização da noção de “cesta básica” é uma necessidade colocada em muitos países. Além do que, é indispensável acrescentar à renda monetária o acesso a bens e serviços não-monetários (saneamento básico, alimentação escolar, etc.) que também determinam a condição alimentar e o bem estar da população.

A pobreza rural, a fome no campo e o êxodo rural resultam, em significativa medida, da falência das atividades produtivas rurais de pequena e média dimensão, sobretudo à produção agrícola, ao que se somam outros fatores. As rendas não-agrícolas, rurais ou urbanas, que compõem a reprodução das famílias rurais (turismo rural, artesanato, trabalho qualificado, etc.), representam um significativo auxílio para aqueles que dispõem de recursos para desenvolvê-las, porém, frequentemente, elas se constituem em fonte precária de recursos alternativos (ocupações de baixa remuneração).

É preciso ainda acrescentar a questão das expectativas futuras dos jovens, filhos dos agricultores, elemento-chave de toda estratégia voltada às famílias rurais. As transferências de renda pela extensão de direitos sociais ao campo (previdência rural) introduzem um forte potencial para retirar da situação de pobreza as famílias rurais afetadas pelo êxodo dos mais jovens.

Maluf (2006b) sugere a adoção de uma abordagem espacial, valorizando as dinâmicas dos territórios e que evidencie a interação urbano-rural, presente em muitos casos, bem como as redes sociais essenciais à reprodução das famílias neles localizadas.

Madeley (2003) destaca que, se a insegurança alimentar é causada pela pobreza, outros fatores tendem a exacerbá-la. Um primeiro fator está relacionado com os solos pobres, que

somados à baixa fertilidade, limitam em muitos casos a produção do pequeno agricultor. Nos países em desenvolvimento, cerca de 14% das terras são usadas para produzir cereais e hortaliças para exportação. Essas terras são sempre as melhores, enquanto os pequenos produtores rurais são deslocados para terras mais fracas. Com frequência, esses solos também sofrem erosão, destacando que desde a década de 50, mais de um quinto das terras agricultáveis do mundo têm sido degradadas. Entre as causas da redução de fertilidade do solo estão a redução de matéria orgânica no solo, os métodos intensivos de cultivo, a rotação insuficiente de culturas, a excessiva exploração das pastagens e o corte indiscriminado de árvores.

Um segundo fator que pode exacerbar a insegurança alimentar está relacionado ao trabalho rural feminino, que produz parte significativa dos alimentos no mundo. No entanto, as agricultoras são muitas vezes negligenciadas pelos formuladores de políticas, tendo dificuldades em obter financiamento em muitos países. Não são levados em consideração os problemas e as circunstâncias especiais com que elas se defrontam. A produção feminina de alimentos para subsistência, por não entrar para o mercado, às vezes não é contabilizada nas estatísticas de renda do país. Portanto, a contribuição feminina não é adequadamente avaliada e compreendida. A declaração da Cúpula Mundial sobre Alimentação Mundial de 1996 reconheceu que o acesso limitado das mulheres do campo aos meios de produção e seu papel restrito na tomada de decisão política e econômica agravam a pobreza e são empecilhos à segurança alimentar, dado que as políticas e os programas de muitos países dão pouca atenção à igualdade entre homens e mulheres e a falta de informações, discriminadas por sexo, impede a tomada de decisões sociais e econômicas bem fundamentadas. Além disso, as mulheres não somente cultivam alimentos, como também se encarregam do processamento posterior à colheita e da comercialização. Elas são sempre responsáveis pela segurança alimentar e procuram satisfazer as necessidades alimentícias de suas famílias. Embora as mulheres produzam a maior parte do alimento nos países em desenvolvimento, elas normalmente sofrem mais os efeitos da insegurança alimentar. No contexto familiar de muitos países, os homens recebem porções de alimento maiores do que as mulheres. Nos países em desenvolvimento, encontram-se dois terços dos analfabetos do mundo, bem como 60% dos pobres são mulheres.

Um terceiro fator está relacionado a desastres. A agricultura sofre hoje, com maior frequência, interrupções por desastres, que são, em sua maioria, de origem humana. O desmatamento deixa encostas nuas e aumenta a probabilidade de deslizamentos de lama, como foi o caso na Venezuela, em Honduras, na Guatemala, na Nicarágua entre outros. A

mudança climática, evidenciada pelo aquecimento global, causado sobretudo pelas emissões de carbono, repercute sobre a agricultura e a segurança alimentar. A variabilidade da produção agrícola já representa, por si só, um fator determinante da insegurança alimentar, que, somado à mudança climática, provavelmente acentuará este fenômeno. Para a agricultura de subsistência e, sobretudo, para a população que já sofre com a escassez de alimento, a diminuição das safras causada por mudanças climáticas poderá acarretar perdas econômicas, subnutrição e fome.

Também a escassez de água pode resultar em escassez de alimentos. Geralmente, agricultores com poucos recursos não dispõem de equipamentos para irrigação ou outras fontes de água e assim suas plantações dependem das chuvas. No início do terceiro milênio, 31 países, com população total de meio bilhão de pessoas, padecem de falta de água crônica. Todavia, para Madeley (2003), não parece que a solução seja mais irrigação. Os sistemas atuais de irrigação são em geral caros e ineficientes, além de esgotarem os lençóis freáticos. Há solos aquíferos que já estão secando em alguns lugares do Oriente Médio. O autor sugere que, em lugar de instalações de irrigação, é preferível a captação e o armazenamento de água.

Além disso, para que seja possível desenvolver culturas com maior rendimento, resistentes a pragas e doenças e que suportem ambientes desfavoráveis, é fundamental a presença de significativa variedade de plantas, tanto silvestres como cultivadas. A principal causa da perda da diversidade é o abandono de variedades locais, uma consequência direta da tecnologia da revolução verde. Para Madeley (2003) a humanidade passou a depender perigosamente de um baixo número de culturas e a perda de diversidade ameaça o abastecimento de alimento para a humanidade. Tal situação ainda pode ser revertida com o manejo adequado e uso sustentável dos recursos.

Segundo a FAO (2005) os desastres naturais são maiores nos países pobres do que nos países ricos, tanto em termos absolutos como relativos. Essas populações frequentemente não têm possibilidades de tornar seu abrigo (habitação) e seus cultivos menos vulneráveis, pois a infraestrutura que os cerca tende a ser menos diversa e mais frágil. Esses desastres naturais afetam a segurança alimentar por complexos caminhos. Seus impactos em diferentes comunidades e grupos variam de acordo com a localização, situação, ocupação e *status* social das pessoas, bem como dos direcionamentos políticos, econômicos e culturais específicos.

O estudo destaca ainda que, mesmo quando os desastres naturais não reduzem substancialmente a oferta agregada de alimentos, eles podem ter significativos impactos em certos grupos populacionais. Frequentemente os mais pobres e vulneráveis são duramente atingidos, piorando a pobreza e a subnutrição. Esses desastres também afetam modos de vida

frágeis, de tal modo que parcelas destas pessoas são deslocadas, necessitando de reabilitação a longo prazo.

2.4.2 Agricultura e Desenvolvimento: da insegurança alimentar à segurança alimentar

Segundo Maluf (2006b) a atividade agrícola continua sendo, ainda hoje, a mais importante das fontes de renda (e de alimentos) para a maioria das unidades familiares rurais. Uma característica importante das atividades que promovem a produção agroalimentar é a de que elas possibilitam enfrentar, simultaneamente, tanto a necessidade de criar oportunidades de trabalho e de apropriação de renda para essas famílias, como a de ampliar e melhorar a oferta de alimentos em nível regional e nacional.

Hoje generaliza-se a perspectiva de agregar valor aos produtos originados da agricultura familiar, através da produção agroindustrial e da incorporação de serviços a esses bens com base em empreendimentos de pequeno e médio porte. Desenvolve-se também a adoção de marcas ou de selos de qualidade com diversos apelos (produtos coloniais, “da roça”, agricultura orgânica ou agroecológicos, etc.).

As questões de mercado despontam, em geral, como o principal determinante das possibilidades de êxito dos programas de apoio à produção agroalimentar, ao lado do acesso ao crédito em condições adequadas.

Uma evidência especial deve ser feita ao chamado mercado institucional, que engloba as compras governamentais de alimentos para serem utilizados em programas e em organismos públicos (merenda escolar, hospitais, distribuição de cestas básicas, etc.). Alguns deles, como a alimentação escolar, desempenham um papel central no acesso aos alimentos por uma parcela vulnerável e numerosa da população. Nos países onde as compras governamentais são significativas e conta-se com uma gestão transparente, a participação dos pequenos e médios fornecedores – notadamente, as associações de pequenos produtores agrícolas – nos programas públicos de alimentação, dos quais sempre tiveram excluídos, pode se revelar um importante instrumento de alavancagem para esse produtores.

As diferentes modalidades de associativismo têm um papel fundamental nos projetos envolvendo pequenos e médios agricultores. A experiência indica que o grau de associativismo aumenta pelos laços comunitários entre os participantes e pela valorização das

redes de economia solidária, sobretudo na gestão do crédito e na comercialização da produção. Esses elementos permitem também reduzir os impactos das interrupções de programas em função da renovação dos mandatos na administração pública.

É preciso mencionar, ainda, que abordar a produção mercantil não implica necessariamente desconsiderar o papel que assume a produção para autoconsumo, como integrante da reprodução das famílias rurais e, portanto, de sua segurança alimentar. Considerada como sinônimo de atraso pelos adeptos da modernização baseada na especialização produtiva, a presença da produção para autoconsumo ainda constitui um importante instrumento de proteção frente às incertezas e oscilações da produção mercantil. A inexistência de condições de produção para autoconsumo, causada pela carência de recursos (água, superfície agrícola útil, etc.), ou a perda destas condições devido a opções produtivas, como a especialização, são as causas diretas da insuficiência alimentar que adicionam-se aos indicadores de pobreza rural mensurados em termos de renda.

Em muitos países, uma correlação direta é estabelecida entre o acesso à terra e aos alimentos no meio rural. Em outras palavras, onde se realizou um processo de reforma agrária, e esta se manteve com um razoável grau de consolidação, a situação alimentar e nutricional destas populações se revela adequada. Inversamente, onde a terra permanece concentrada com contingentes elevados de trabalhadores rurais sem terra, a situação de insegurança alimentar é grave. Acrescente-se que o retrocesso ou a reversão dos programas de redistribuição de terras na maioria dos países onde eles foram implementados em décadas passadas vem causando impactos sociais negativos maiores do que a penúria a que haviam sido relegados os beneficiários destes programas.

Segundo Maluf:

O Brasil é o exemplo mais vivo desse último caso, não tendo ainda realizado uma ampla reforma agrária, como requer sua situação fundiária. A determinação de uma situação de insegurança alimentar está diretamente relacionada com essa situação de conflito e exclusão no campo. Do enorme contingente de 30 milhões de pessoas que passam fome neste país, metade está na área rural, embora apenas 21% de sua população total viva no campo. Estudos recentes têm revelado que em assentamentos de reforma agrária no Brasil, que já possuem razoável grau de consolidação, o estado nutricional encontrado chega a ser superior àquele desfrutado pela agricultura familiar convencional. Em contraposição, nos acampamentos de sem-terra em áreas ocupadas, que ainda não foram reconhecidas e, portanto, não se encontram em condições de produzir, o quadro de desnutrição é gravíssimo (MALUF, 2006b, p.9).

A reforma agrária tem quatro impactos favoráveis à segurança alimentar: (i) é uma importante política de criação de trabalho e de renda, aumentando a possibilidade de acesso aos alimentos que são adquiridos para consumo; (ii) cria as condições para que as famílias possam produzir os próprios alimentos que vão consumir; (iii) reforça a chamada “segurança alimentar local” pela garantia de produção de alimentos para as áreas próximas; (iv) as opções produtivas geralmente adotadas por esta agricultura tendem ao cultivo de alimentos básicos, fazendo parte da tradição dos produtores. Diante dessas evidências pode-se afirmar que a reforma agrária, em países onde ainda não foi realizada ou precisa ser retomada, pode ser um meio fundamental para a redução da insegurança alimentar.

A produção de alimentos para o mercado interno e, mesmo para exportação, não constitui a única alternativa para a promoção da segurança alimentar das famílias no meio rural. A segurança alimentar também pode ser obtida pela exploração de produtos não-alimentares, de atividades rurais não-agrícolas e de ocupações urbanas, todas tendo por objetivo assegurar trabalho e renda às famílias rurais que são, em sua maioria, pluriativas.

A oferta de bens privados não é a única relação mantida pelos agricultores com a sociedade, compreendendo um conjunto de outras funções caracterizadas como bens públicos, tais como a preservação das paisagens, a diversidade agrobiológica, a herança cultural e a própria segurança alimentar. Para contemplar as múltiplas funções a serem preenchidas pela agricultura – a multifuncionalidade da agricultura – é necessário lançar a ideia de um novo pacto entre os agricultores e a sociedade que espera respostas dos primeiros sobre o território, a qualidade de vida e a ética. Este último ponto é muito importante quando se considera que nem toda agricultura é multifuncional, visto que existem os agricultores especializados, que são os principais beneficiários das políticas de subvenção pública. A multifuncionalidade é uma noção que engloba todos os aspectos e serviços não-comerciais associados a uma agricultura de fato capacitada (*self-reliant*) e sustentável.

Salienta-se ainda o papel ativo que pode (e deve) ser assumido pela administração pública local, desencadeando processos, em lugar de apenas responder às solicitações de agentes econômicos, grupos sociais e cidadãos individuais. Este papel será mais importante quando os administradores assumirem suas condições de agentes promotores de desenvolvimento no âmbito local ou regional, tendo a segurança alimentar como um dos eixos estratégicos de intervenção.

Meier e Rauch (2000) enfatizam que, para a garantia de uma adequada nutrição, o desenvolvimento rural deve preocupar-se simultaneamente com as taxas de crescimento de produção de alimentos e com os meios pelos quais a produção é elevada. Até mesmo em

países “padrão” quanto ao desenvolvimento rural, que possibilitam a absorção de um amplo segmento da força de trabalho rural, com aumento da produção de alimentos, existem famílias com inadequado acesso à oferta de alimentos.

Os autores alertam que, ao invés de ser uma concorrência entre alimentos e população, a equação alimentar deve ser vista como um balanço dinâmico em cada país, entre a oferta e a demanda de alimentos, que depende de uma relação complexa entre um determinado número de variáveis. O equilíbrio nesta vital equação alimentar pode oscilar de uma pequena elevação na oferta de alimentos e baixo poder de compra entre os pobres a altos níveis de cada um deles. O nível em que a equação da oferta e da demanda de alimentos está em equilíbrio é amplamente dependente das estratégias de desenvolvimento dos países, especialmente àquelas que influenciam as taxas de expansão de emprego. Esta visão é apresentada com detalhes em Mellor e Johnston (1984), em estudo intitulado “*The World Food Equation: interrelations among development, employment and food consumption*”.

Os mesmos autores ressaltam que existe hoje uma compreensão das causas e consequências de fome. A causa não está relacionada à deficiência de alimentos, e sim pela ausência de intitamentos e capacitações para as pessoas pobres, que não possuem meios financeiros ou influência política.

Sen (2000) tem argumentado que o foco em capacitações e requerimentos nutricionais explicam melhor a questão da fome (do que o consumo de alimentos), estando também relacionada com os cuidados com a saúde, a educação básica, a ingestão de água potável, o esgoto e a adequada habitação. O autor aponta que a maioria daqueles que morrem por fome, sucumbem por doenças e não por inanição.

Nesse sentido, a FAO (2005) tem argumentado que a relação entre educação e subnutrição tem representado um virtuoso ciclo de alimentação de corpos e mentes, aclamando a educação como um poderoso mecanismo para a redução da fome e da pobreza. A falta de educação enfraquece a produtividade, a empregabilidade e ganhos de capacitação, levando diretamente para a pobreza e a fome. Investimentos em educação tem resultado em mais altos retornos do que investimentos em capital físico.

Em áreas rurais, onde a vasta maioria dos famintos do mundo vivem, pesquisas mostram que os agricultores com quatro anos de educação primária são, em média, quase 9% mais produtivos que os agricultores que não freqüentaram a escola. Quando combinado com a disponibilidade de insumos, tais como fertilizantes, novas sementes ou máquinas, a produtividade destes é elevada para 13%.

Mas não é somente por meio de aumento de produtividade e de renda que a educação reduz a fome e a subnutrição. E nessa etapa novamente enfatizam-se questões de gênero. Em particular, melhor educação para a mulher está significativamente associada com melhoramentos na nutrição de suas crianças e na saúde da família. No mundo em desenvolvimento, as mulheres usam quase a totalidade de suas rendas para atender as necessidades da família, enquanto os homens utilizam pelo menos 25% de seus rendimentos para outros propósitos. Mas tradições culturais e obstáculos legais frequentemente impedem mulheres e meninas de comparecer à escola, possuir emprego ou ter acesso a recursos e serviços que as permitiriam melhorar os meios de vida de suas famílias. Assim juntamente com a educação, a igualdade de gênero (e empoderamento das mulheres) representam segundo a FAO (2005) as chaves para o progresso na redução da pobreza e da fome.

2.5 Considerações Adicionais

Os compromissos assumidos em 1996, com a Declaração de Roma sobre a Segurança Alimentar Mundial e o Plano de Ação para o Combate à Fome, talvez não sejam efetivos, mas ao menos sinalizam intenções concretas. Nos dois primeiros anos após a Cúpula Mundial da Alimentação, a FAO (1998), em documento preparado para uma Conferência Interparlamentar, afirmou que em nenhum lugar estava havendo progresso no ritmo necessário para atingir o objetivo fixado pela cúpula (reduzir à metade o número de famintos no mundo até 2015). O mesmo documento indica que a persistência da fome deve-se ao fracasso do desenvolvimento.

Mesmo que a fome e a subnutrição sejam as manifestações mais cruéis da situação de insegurança alimentar, estando a incapacidade de acesso aos alimentos entre as principais causas, outros aspectos devem ser considerados para que sejam identificadas as hipóteses necessárias para melhores condições alimentares, seja no plano local e nacional ou plano mundial.

Segundo Maluf (2006b) um primeiro ponto diz respeito à qualidade dos alimentos. Todos devem ter acesso a alimentos de boa qualidade nutricional, isentos de componentes químicos que possam ser prejudiciais à saúde humana. Estes elementos são de uma importância maior sobre o contexto atual, que favorece o desequilíbrio nutricional das dietas alimentares, bem como que a toxidade dos alimentos, em nome de uma produtividade agrícola

aperfeiçoada ou pela utilização de tecnologias cujos efeitos sobre a saúde humana permanecem ignorados.

Um outro ponto está ligado ao respeito aos hábitos e da cultura alimentar. É necessário considerar a dimensão do patrimônio cultural que é intrínseco às preferências das comunidades locais e suas práticas de preparo e consumo. Trata-se de compreender a herança, transmitida de pais aos filhos e que se inscreve em uma lógica ligada as condições ambientais e sociais desta comunidade, assim como sua própria história. Isso não significa dizer que todos os hábitos alimentares são saudáveis. É necessário empreender um aperfeiçoamento desses hábitos, quando isso for necessário, estando sempre atento as características específicas desses grupos sociais.

Um terceiro aspecto está ligado à possibilidade de perpetuar o sistema alimentar. A segurança alimentar não depende somente de um sistema que garanta, no dia a dia, a produção, a distribuição e o consumo de alimentos, em quantidade e qualidade suficientes, mas também, de uma boa manutenção da mesma capacidade futura de produção, de distribuição e de consumo. A importância desta condição cresce ante às dificuldades engendradas pelos sistemas alimentares atuais, que colocam em perigo a segurança alimentar do futuro.

A partir desta óptica, pode-se afirmar que a segurança alimentar é controlada por determinados princípios. Primeiro, a segurança alimentar e a segurança nutricional são como “duas faces da mesma moeda”, ou seja, uma não pode existir sem a outra. O segundo princípio destaca que a segurança alimentar e nutricional não podem ser asseguradas sem a participação conjunta do governo e da sociedade, sem que se diluam os papéis específicos que cabem à cada parte. Enfim, é necessário considerar o direito humano à alimentação como primordial, sem importar outra situação econômica ou política, pois é um componente de direito à vida.

3 METODOLOGIA

Evidenciados os principais aspectos teóricos abordados na estruturação desse estudo, esta parte do trabalho descreve a fonte dos dados e a formação da base de dados, a partir da composição de intitulamentos que se relacionam com a insegurança alimentar no estado do Rio Grande do Sul, com a utilização da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, 2004. Da mesma forma, este capítulo apresenta a justificativa que indica como cada uma das variáveis selecionadas reflete o acesso a possíveis oportunidades que permitam a redução da insegurança alimentar. Além disso, são apresentados os procedimentos estatísticos desenvolvidos para a compreensão da relação entre os intitulamentos selecionados e a (in)segurança alimentar, através do Coeficiente de Contingência, Teste Qui-Quadrado e o modelo de regressão *Probit*.

A abordagem das capacitações permite múltiplas possibilidades de análise, dependendo da realidade que se pretende compreender e da definição clara dos objetivos daquilo que se busca no estudo (SEN, 1993). Nesse sentido, o espaço dedicado a esse capítulo apresenta-se como de fundamental importância para o estabelecimento da relação entre a abordagem teórica e os resultados obtidos. O exercício de análise realizado procura identificar, através das variáveis selecionadas, a situação de insegurança alimentar em relação às oportunidades/intitulamentos disponíveis para a população gaúcha.

3.1 A Fonte de Dados

Os dados utilizados nesta etapa do trabalho são oriundos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE. Esta pesquisa é realizada pelo IBGE desde 1967, com a finalidade de coletar informações sobre as características socioeconômicas da população brasileira. A partir de 1971, a pesquisa é executada anualmente, exceto em anos de censo demográfico. Desde 1992 a pesquisa cobre todo o Brasil, com exceção de uma parcela rural da região Norte (Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima e Amapá). Essa parcela do território, que era até então excluída da amostra, passou a ser incluída na PNAD de 2004 – quando a pesquisa passa, então, a cobrir todo o território nacional.

A PNAD investiga características das pessoas e dos domicílios onde elas residem. Entre as variáveis investigadas pela PNAD existem as de caráter permanente, ou seja, que são coletadas em todas as edições da pesquisa, e outras de caráter periódico não seriado. As primeiras dizem respeito à educação, trabalho, renda, habitação, entre outras de utilização recorrente. Já o segundo grupo se refere a estudos específicos que atendem a demandas pontuais e estratégicas, tais como, investigações sobre nupcialidade, saúde, migração, segurança alimentar, etc. Por exemplo, em 1998 e 2003 o chamado suplemento (que é o conjunto de variáveis adicionais) foi sobre saúde, em 1995 sobre educação, em 2001 sobre trabalho infantil. No ano de 2004 o suplemento, utilizado neste estudo, tratou sobre segurança alimentar.

Ainda que a PNAD seja uma importante fonte de dados para estudos socioeconômicos no país, ela também está suscetível a algumas limitações. Uma destas limitações diz respeito à classificação do espaço rural e urbano. As PNAD's utilizam a mesma classificação do Censo Demográfico, ou seja, durante toda uma década é utilizado o mesmo corte rural/urbano do Censo imediatamente anterior, desconsiderando as alterações que ocorrem com o passar da década.

Outro aspecto importante que deve ser observado se refere ao conceito de trabalho. As pesquisas da década de 80 contavam como pessoa ocupada aquela que tinha 15 horas ou mais de trabalho semanal e 10 anos ou mais de idade, sendo que a produção para próprio consumo e a construção para uso próprio não existiam como classificações possíveis. A partir da década seguinte, ocorreram reformulações: agora são contados como ocupados aqueles indivíduos que têm 10 anos ou mais de idade e que trabalham mais de uma hora semanal, sendo que, além disso, os que produzem para próprio consumo ou constroem para próprio uso, desde que respeitem as condições recém impostas, também são computados como ocupados. Note que isso causa problemas de comparabilidade entre as PNAD's, quando tomadas de forma direta – para uma análise mais apurada e precisa é necessário manipulação dos microdados.

Por fim, ainda deve ser mencionada uma limitação com relação à investigação dos rendimentos das pessoas, principalmente no meio rural (CORREA, 1998, GRAZIANO DA SILVA, 1999). Os principais problemas são: precariedade de informações sobre rendimentos variáveis, auto-consumo, transferências e rendas da propriedade; ausência de valores para rendas ou benefícios em espécie dos produtores agrícolas e trabalhadores por conta própria; ausência de informações sobre gastos com insumos, o que afeta a renda líquida. Em suma, as PNAD's podem subestimar as rendas e superestimar a pobreza no meio rural.

3.2 A Formação da Base de Dados para a Análise dos Resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência

Para este trabalho foram utilizadas as informações sobre os domicílios, rurais e urbanos, do estado do Rio Grande do Sul (RS). Procedimentos foram realizados a partir dos microdados, gerando a flexibilidade necessária para delimitar bem a amostra de interesse deste estudo. Esta amostra consistia em *domicílios do meio rural ou urbano, ocupados e particulares*. Com isso, obteve-se uma amostra de 9.598 domicílios¹.

Neste trabalho, a análise das possibilidades de escolhas que podem ou não representar um aumento em termos de capacitação, gerando, para os propósitos deste trabalho, segurança ou insegurança alimentar, passa, especialmente quando se trata de países com pouca infraestrutura de atendimento das necessidades de populações mais carentes, pela percepção das condições em que essas escolhas são oportunizadas à população.

Conforme já evidenciado, Sen (1989) tem argumentado que o foco em capacitações e requerimentos nutricionais explicam melhor a questão da fome (do que o consumo de alimentos), estando também relacionada com os cuidados com a saúde, a educação básica, a ingestão de água potável, o esgoto e a adequada habitação. O autor aponta que a maioria daqueles que morrem por fome, sucumbem por doenças e não por inanição.

Procurando esse tipo de análise, que diz respeito à estrutura de direitos e deveres legais e de formas de acesso a bens e serviços, este estudo realizou uma aproximação da noção de intitamentos [*entitlements*] com variáveis selecionadas a partir da PNAD de 2004. O intitamento é a condição ética legal e estrutural que determinada sociedade tem para aumentar suas possibilidades de escolha. Ao identificar as condições de acesso da população gaúcha aos alimentos, os intitamentos são os direitos evidenciados no contexto das capacitações, visando a participação nos processos de desenvolvimento e na transformação de suas próprias condições de vida.

As variáveis consideradas para refletir intitamentos associados à (in)segurança alimentar foram:

¹ Este número foi obtido após a “limpeza” da base, ou seja, após a eliminação de casos com erros ou impróprios ao processamento (por exemplo, casos com muitas variáveis em branco).

- Intitulos associados à *Renda Domiciliar per Capita*

A renda domiciliar *per capita* é definida como o quociente entre a renda domiciliar e o número de pessoas do domicílio, excluindo os pensionistas, empregados domésticos e parentes de empregados domésticos. Esta variável representa um importante meio de acesso aos alimentos, expandindo as capacitações, ou a partir da falta deste intitulos, reter capacitações, impedindo que pessoas tenham acesso a determinadas oportunidades. É importante destacar que a renda monetária é uma variável significativamente mais relevante nas áreas urbanas (onde as pessoas precisam de renda para adquirir alimentos) do que nas áreas rurais (onde as pessoas utilizam outros intitulos para produzir seus próprios alimentos e garantir a segurança alimentar das suas famílias). A expansão da liberdade humana, como a promoção da segurança alimentar, depende também de outros determinantes, outros intitulos, que são apresentadas, a seguir neste estudo.

- Intitulos associados ao *Índice de Condições de Moradia (ICM)*

O Índice de Condições de Moradia reflete a presença, ou não, de cinco itens no domicílio: água encanada em algum cômodo, sanitário, energia elétrica, geladeira e telefone fixo. Este indicador é a soma do número de itens disponíveis no domicílio – 5, caso o domicílio disponha de todos, 0 se não dispõe de nenhum. Estes intitulos, relacionados às condições de moradia, e que também se relacionam com o acesso adequado aos alimentos, podem ser obtidos através de meios legais disponíveis na sociedade, incluindo suas próprias condições de produção ou oportunidades comerciais.

- Intitulos associados ao *Recebimento de Recursos de Programas de Transferência de Renda*

O Recebimento de Recursos de Programas de Transferência de Renda é uma variável binária - se recebeu algum recurso de qualquer programa de transferência de renda do

governo², ou não. Estes intitamentos, que são obtidos através de meios providos pelo Estado, podem reduzir a insegurança alimentar dos domicílios que recebem o benefício.

- Intitamentos associados à *Localização Rural ou Urbana do Domicílio*

A variável relacionada com a localização do domicílio, se na zona rural ou urbana, busca evidenciar para o Rio Grande do Sul, a situação da insegurança alimentar nestas áreas. Conforme já destacado, estudos da FAO (2005) revelaram que a maioria das pessoas no mundo, assim como no Brasil (IBGE, 2004), que não tem alimentos suficientes para a satisfação das suas necessidades nutricionais básicas vivem em áreas rurais.

- Situação em termos de *(In)segurança Alimentar*

Foi considerada a classificação oferecida pela PNAD que indica: (i) segurança alimentar; (ii) insegurança alimentar leve; (iii) insegurança alimentar moderada; e, (iv) insegurança alimentar grave, destacando que, neste trabalho, a insegurança alimentar é compreendida como o não atingimento de capacidades. Esta classificação foi feita a partir de 15 perguntas, apresentadas a seguir, que constam no suplemento sobre insegurança alimentar da PNAD 2004.

1. Moradores tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida.
2. Alimentos acabaram antes que os moradores tivessem dinheiro para comprar mais comida.
3. Moradores ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada.
4. Moradores comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou.
5. Algum morador de 18 anos de idade ou mais diminuiu alguma vez a quantidade de alimentos nas refeições ou deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida.
6. Algum morador de 18 anos de idade ou mais alguma vez comeu menos, porque não havia dinheiro para comprar comida.
7. Algum morador de 18 anos de idade ou mais alguma vez sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida.

² Programas considerados: Auxílio-Gás, Bolsa-Família, Cartão-Alimentação do Programa Fome-Zero, Bolsa-Alimentação, Benefício Assistencial de Prestação Continuada, Bolsa-Escola, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, e outros.

8. Algum morador de 18 anos de idade ou mais perdeu peso, porque não comeu quantidade suficiente de comida devido à falta de dinheiro para comprar comida.
9. Algum morador de 18 anos de idade ou mais alguma vez fez apenas uma refeição ou ficou um dia inteiro sem comer, porque não havia dinheiro para comprar comida.
10. Algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez deixou de ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida.
11. Algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez não comeu quantidade suficiente de comida, porque não havia dinheiro para comprar comida.
12. Algum morador com menos de 18 anos de idade diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições, porque não havia dinheiro para comprar comida.
13. Algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez deixou de fazer uma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida.
14. Algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida.
15. Algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez ficou um dia inteiro sem comer, porque não havia dinheiro para comprar comida.

A pontuação atribuída a cada domicílio é o número de respostas afirmativas. Com pontuação igual a zero, o domicílio tem segurança alimentar. No caso dos domicílios cujos moradores têm todos 18 anos de idade ou mais, 1 a 3 pontos corresponde a “insegurança alimentar leve”, 4 a 6 pontos corresponde a “insegurança alimentar moderada” e 7 a 9 pontos significa “insegurança alimentar grave”. No caso dos domicílios com pelo menos 1 morador de menos de 18 anos de idade, categorias de insegurança alimentar leve, moderada e grave correspondem, respectivamente, aos intervalos de 1 a 5 pontos, 6 a 10 pontos e 11 a 15 pontos. Dessa maneira, obtém-se, para cada domicílio, uma variável “insegurança alimentar” com quatro níveis: ausente, leve, moderada e grave.

A falta de acesso aos intitamentos sugeridos será considerada, neste estudo, uma retenção nas capacitações dos agentes sociais (algo como uma “falta de poderes para”), gerando, neste estudo, a insegurança alimentar. Da mesma forma, o maior acesso aos intitamentos permite a redução da insegurança alimentar. Sendo assim, a variável quantitativa-chave é o acesso a oportunidades de escolhas que faz da noção de intitamentos, uma ideia fundamental para a análise das estruturas sociais nos processos de desenvolvimento. Analisar a insegurança alimentar a partir da noção de intitamentos salienta que as pessoas não passam fome devido à disponibilidade de alimentos no mundo, e

sim devido à falta de oportunidades para aquisição e apropriação em relação a esses alimentos.

3.3 Procedimentos Estatísticos Utilizados para a Análise dos Resultados Através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência

O primeiro passo em termos de procedimento estatístico foi o de exploração das variáveis através de estatística descritiva. Através disto foi possível fazer uma primeira aproximação e se apropriar de maneira mais consistente da base de dados, além, é claro, de identificar preliminarmente algumas possíveis diferenças entre o espaço rural e urbano.

Posteriormente, foram analisadas as relações entre as variáveis que dizem respeito às características socioeconômicas dos domicílios (renda, ICM e recebimento de transferências governamentais) e (in)segurança alimentar. Para tal, usaram-se, como recurso analítico, as tabelas cruzadas (*crosstabs*).

Para asseverar as análises e conseguir obter indicativos mais precisos sobre as relações, foram estimados, para cada relação entre duas variáveis, sendo uma socioeconômica e a outra de (in)segurança alimentar, um teste qui-quadrado de associação e também o Coeficiente de Contingência.

O teste qui-quadrado é utilizado para verificar se duas classificações estão ou não associadas. Este teste parte de tabelas de contingência, que são as tabelas cruzadas que foram elaboradas. Nas linhas aparece o nível de insegurança alimentar, bem como sua ausência, e nas colunas a variável socioeconômica considerada. Nas células, portanto, consta o número de domicílios que apresentam as características da linha e coluna em questão. Se somadas todas as células, teremos o total da amostra. Como resultado, este teste fornece um valor qui-quadrado que é comparado, então, com uma distribuição e informa se a associação é significativa ou não (e em que nível de significância).

No contexto desse trabalho, o Coeficiente de Contingência (C) foi utilizado como complementar do teste qui-quadrado para medir o *grau* de associação entre as variáveis.

Para cada tabela de contingência, ou seja, para cada comparação entre duas variáveis, existe um valor para C. O valor de C é dado por:

$$C = \sqrt{\chi^2 / (\chi^2 + n)}$$

onde χ^2 é a estatística calculada anteriormente (qui-quadrado) e n é o número de observações. Este coeficiente varia entre zero e um, sendo que quanto mais próximo de 1, maior é o nível de associação entre as variáveis consideradas.

3.4 O Modelo *Probit*

Com o objetivo de analisar o efeito das variáveis que podem explicar a probabilidade de existir ou não insegurança alimentar entre os domicílios gaúchos, rurais e urbanos, estimou-se um modelo não-linear de regressão – *probit* –, sendo a Insegurança Alimentar a variável dependente binária (já apresentada na seção 3.2), assumindo valor igual a 1 quando existe insegurança alimentar e valor igual a 0 quando não há insegurança alimentar.

Quanto às variáveis independentes do modelo, foram utilizadas a **Renda Domiciliar per Capita**³, **Índice de Condições de Moradia (ICM)** e **Recebimento de Recursos de Programas de Transferência de Renda (TRF)**, já apresentadas na seção 3.2. Também foram selecionadas, para esta análise de regressão, variáveis da base de pessoas da PNAD do ano de 2004⁴, descritas a seguir, visando à possibilidade de relacioná-las com as situações de insegurança alimentar, tanto no meio urbano quanto no rural do Rio Grande do Sul, através da abordagem das capacitações:

- Idade da Pessoa de Referência do Domicílio: Idade, em anos, da pessoa de referência.

³ A Renda Domiciliar *per Capita*, para esta análise foi estratificada, em variáveis binárias, para distinguir as três categorias de renda (até 1 S.M.; de 1 a 2 S.M. e 2 a 3 S.M.), pois o modelo não respondeu bem à variável contínua. Assim, procedeu-se a estratificação para analisá-la de maneira efetiva e validar o modelo.

⁴ Cabe destacar que, como neste trabalho a unidade de análise é o domicílio, as variáveis da base de pessoas da PNAD 2004 (Idade, Escolaridade, Sexo e Cor), foram representadas pela pessoa de referência do domicílio.

- Escolaridade da Pessoa de Referência do Domicílio: Número de anos de estudo da pessoa de referência.
- Sexo da Pessoa de Referência do Domicílio: Variável binária, sendo 1 para mulher e 0 para homem.
- Cor da Pessoa de Referência do Domicílio: Variável binária, sendo 1 para pessoa de cor preta e 0 para as demais.

Reconhecendo que a mensuração da insegurança alimentar através de indicadores que representem apenas uma dimensão, no caso a renda, pode conduzir a discrepâncias na interpretação deste fenômeno, as estimativas de probabilidade de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul foram definidas a partir de suas relações com os intitamentos, de uma forma abrangente, envolvendo aspectos econômicos, mas também condições sociais e culturais que se caracterizam por: (a) insuficiência de renda; (b) carência ou acesso limitado a serviços destinados a satisfazer as necessidades básicas das famílias; e (c) exclusão social e discriminação devida à origem étnica ou gênero.

Sendo a insegurança alimentar, nesta pesquisa, a variável dependente binária, o modelo mais simples é o modelo linear de probabilidade, estimado pelo método de mínimos quadrados ordinários. Neste caso:

$$\gamma = \beta_0 + \beta_1\chi_1 + \dots + \beta_k\chi_k + e$$

Sendo ρ a probabilidade de γ assumir o valor igual a um:

$$E(\gamma) = \rho = \beta_0 + \beta_1\chi_1 + \dots + \beta_k\chi_k$$

No modelo linear de probabilidade, os coeficientes estimados expressam o efeito de variações unitárias nas variáveis independentes sobre a probabilidade da variável dependente assumir o valor um. O problema é que estes efeitos são constantes, e à medida em que χ_1 aumenta, a probabilidade ρ continua a aumentar (quando β_1 é positivo; em caso contrário, continua a diminuir) a uma razão constante. Entretanto, como $0 \leq \rho \leq 1$, é impossível ter uma taxa constante de crescimento (HILL, GRIFFITHS E JUDGE, 1999).

Além destas dificuldades, o modelo linear de probabilidade apresenta erros heterocedásticos, tal que os coeficientes estimados não são eficientes. Assim, os testes de hipóteses e intervalos de confiança podem ser inválidos.

Para contornar estes problemas, foram considerados os modelos não-lineares *probit* e *logit*. Nestes casos, a inclinação não é constante. As probabilidades são restringidas ao intervalo [0,1], pela utilização de funções densidade de probabilidade. A função *probit* está relacionada com a distribuição de probabilidade normal padronizada, enquanto a função *logit* está relacionada com a distribuição logística.

Como são modelos não-lineares, a estimação dos coeficientes deve ser feita pelo método de máxima verossimilhança. Em geral, os coeficientes estimados nos modelos *probit* e *logit* são ligeiramente diferentes e a escolha entre eles pode ser feita de acordo com a conveniência. No presente estudo, optou-se pelo modelo *probit*, considerando então que os erros têm distribuição normal (MADDALA, 2003).

Assim,

$$\rho = F(\beta_0 + \beta_1\chi_1 + \dots + \beta_k\chi_k)$$

onde novamente ρ é a probabilidade de y assumir valor igual a um e F é a função *probit*, não-linear nos β_i .

O efeito de uma variação unitária em x_i sobre a probabilidade ρ de y ser igual a um é dado por:

$$\frac{\partial \rho}{\partial x_i} = \frac{\partial F(t)}{\partial t} \cdot \frac{\partial t}{\partial x_i} = f(\cdot) \beta_i$$

A partir disto, como $f(\cdot)$ é uma função densidade de probabilidade, seu valor é sempre positivo. Logo, o sinal de $\frac{\partial \rho}{\partial x_i}$ é determinado pelo sinal de β_i , à medida que x_i varia, o valor de $f(\cdot)$ também varia. Desta forma, o efeito de uma variação unitária nas variáveis independentes sobre a probabilidade da variável dependente irá depender dos níveis das variáveis independentes. Portanto, para estimar o efeito dos coeficientes do modelo *probit* é necessário eleger algum nível para as variáveis independentes como referência (FINCO, 2003).

Por fim, destaca-se que quando a variável dependente é representada por uma variável binária, um modelo de escolha discreta, que toma valor 1 ao escolher um resultado, e o valor

O em caso contrário, a definição do modelo estatístico a ser implementado no estudo é importante para a validade dos resultados. Com isso, no presente trabalho, o modelo *probit* mostrou-se adequado para os objetivos do estudo, visto a composição da variável dependente, que é do tipo “ou-ou”, descrevendo uma escolha entre dois resultados mutuamente excludentes (HILL, GRIFFITHS E JUDGE, 1999; FINCO, 2003).

4 OS INTITULAMENTOS E A INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RIO GRANDE DO SUL: uma análise a partir da PNAD 2004

O objetivo principal desta etapa do estudo é analisar a insegurança alimentar no Rio Grande Sul como privação de capacitações, pois diversas formas de privação humana restringem severamente o que se compreende por capacitações inerentes às pessoas, ou seja, as liberdades substantivas de que usufruem para levarem a vida que preferem. A privação da capacitação ‘estar adequadamente nutrido’, será analisada através dos intitulamentos, ou seja, das possibilidades de que as pessoas dispõem para obter alimentos, incluindo suas próprias condições de produção e oportunidades sociais, além de acesso aos meios providos pelo Estado. O acesso adequado ou inadequado a fontes de nutrição é um importante indicador de qualidade de vida, sendo a habitação, a saúde, a educação e até mesmo a mobilidade refletida pelo estado nutricional.

Os resultados da análise das situações de insegurança alimentar da população gaúcha foram obtidos em duas etapas. Através do Teste Qui-Quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência, caracterizou-se a relação da insegurança alimentar com a renda monetária, mas também com outros intitulamentos, associados às condições de moradia e acesso a programas sociais de transferência de renda, diferenciando e tecendo comentários entre os espaços rural e urbano do Rio Grande do Sul (Anexo A).

Além disso, através do modelo de regressão *Probit*, foram estimadas as probabilidades de insegurança alimentar, de acordo com a escolaridade, a idade, o sexo, a cor, a renda, as transferências governamentais e as condições de moradia das famílias gaúchas, rurais (Anexo B) e urbanas (Anexo C). Avaliar o modo como os diferentes tipos de intitulamentos podem contribuir para acessar fontes adequadas de nutrição visa a expansão da liberdade humana, através da erradicação/redução da insegurança alimentar, tendo como fim a promoção do desenvolvimento.

4.1 Análise dos Resultados através do Teste Qui-Quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência

Utilizando os dados da PNAD (2004), a Tabela 1 destaca como a renda média mensal, o índice de condições de moradia e o acesso a programas sociais de transferência de renda distribuem-se entre os domicílios dos espaços rural e urbano do Rio Grande do Sul. A renda domiciliar per capita média mensal (que exclui pensionistas, empregados domésticos e parentes dos empregados domésticos) auferida pela população rural (R\$ 359,70) é consideravelmente inferior à renda média auferida pela população urbana (R\$ 695,69). Conforme já evidenciado, estudos realizados por Waquil e Mattos (2002; 2003) reforçam a visão de que a renda auferida pelos indivíduos não pode ser considerada como sinônimo de melhores condições de vida ou segurança alimentar. Os requerimentos de alimentação e nutrientes para a capacitação de bem alimentar-se varia muito de pessoa para pessoa, dependendo de características de metabolismo, tamanho do corpo, gênero, gravidez, idade, condições climáticas, parasitoses entre outras. A avaliação da posse de rendimentos (com os quais se pode adquirir alimentos) pode, no máximo, ser um substituto das coisas que realmente importam, porém, na maioria dos casos, não é um substituto particularmente adequado. Os recursos monetários são importantes intitamentos (meios) de redução da insegurança alimentar, enquanto a segurança alimentar é um objetivo final do desenvolvimento. Ao utilizar a abordagem seniana, a sugestão teórica é perceber a multiplicidade de situações sociais as quais as pessoas são submetidas. Neste sentido, a qualidade de vida das pessoas estaria associada às oportunidades a que estão expostas ao longo da vida, ou seja, quanto mais chances de escolhas as pessoas tiverem, melhor poderia ser a qualidade de vida.

A análise das possibilidades de escolhas que podem ou não representar um aumento em termos de capacitações passa, especialmente quando se trata de países com pouca infraestrutura de atendimento das necessidades de populações mais carentes, pela percepção das condições em que essas escolhas são oportunizadas à população. O intitamento é a condição ética, legal e estrutural que determinada sociedade tem para aumentar suas possibilidades de escolha. Sen (2001) sublinha esses direitos no contexto das capacitações, para participar dos processos de desenvolvimento e transformar suas próprias condições de vida. Procurando esse tipo de análise, que diz respeito à estrutura de direitos e deveres legais e de formas de acesso a bens e serviços, foram incorporados neste trabalho os intitamentos associados ao Índice de

Condições de Moradia (ICM) e ao Recebimento de Recursos de Programas de Transferência de Renda (TRF).

Intituleamentos associados ao ICM são compostos pela existência ou não nos domicílios de água canalizada em pelo menos um cômodo, de banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade, luz elétrica, telefone fixo e geladeira no domicílio. Nesta tabela, o índice, que pode variar de 0 a 5, representa uma média destas condições básicas, existentes nos domicílios. No meio rural, em média, os domicílios possuem 3,88 dos cinco itens apresentados, enquanto na área urbana, a média sobe para 4,56.

Já os intituleamentos associados às transferências (TRF) são interpretados pelo recebimento de renda de pelo menos um dos programas sociais da esfera governamental. A Tabela 1 indica que a proporção dos domicílios rurais que recebeu transferência de renda (18,74) é maior do que a proporção dos domicílios urbanos que teve acesso a esses programas sociais (7,75). Ou seja, proporcionalmente há mais acesso a programas de transferência de renda no espaço rural do que na área urbana.

Tabela 1: Renda domiciliar per capita (RDPC), índice de condições de moradia (ICM) e acesso a programas de transferência de renda (TRF) de acordo com o setor censitário – Rio Grande do Sul, 2004.

	Rural (N =1227)	Urbano (N=8371)	Total (N=9598)
RDPC (R\$)	359,70	695,69	652,74
ICM (0 a 5)	3,88	4,56	4,47
TRF (%)	18,74	7,75	9,16

Fonte: Elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

No Gráfico 1 foram relacionadas as situações de insegurança alimentar, bem como sua ausência, com a situação censitária. É possível identificar que no Rio Grande do Sul, embora os domicílios rurais possuam menor renda média domiciliar per capita e piores condições de moradia, a segurança alimentar é superior na área rural, quando comparada à área urbana. Essa melhor condição de segurança alimentar se deve, em parte, a maior disponibilidade de alimentos, principalmente naquelas de tradição da agricultura familiar. Além disso, também explica a maior segurança alimentar no meio rural do Rio Grande Sul, o maior acesso da população rural aos programas de transferência de renda governamentais. Tais resultados diferem dos que, em geral, são apresentados para o Brasil como um todo, indicando maior insegurança alimentar nas áreas rurais, possivelmente pela forte influência das regiões norte e

nordeste do país. De forma análoga, a situação de insegurança alimentar é maior na área urbana, principalmente na condição de insegurança leve e moderada.

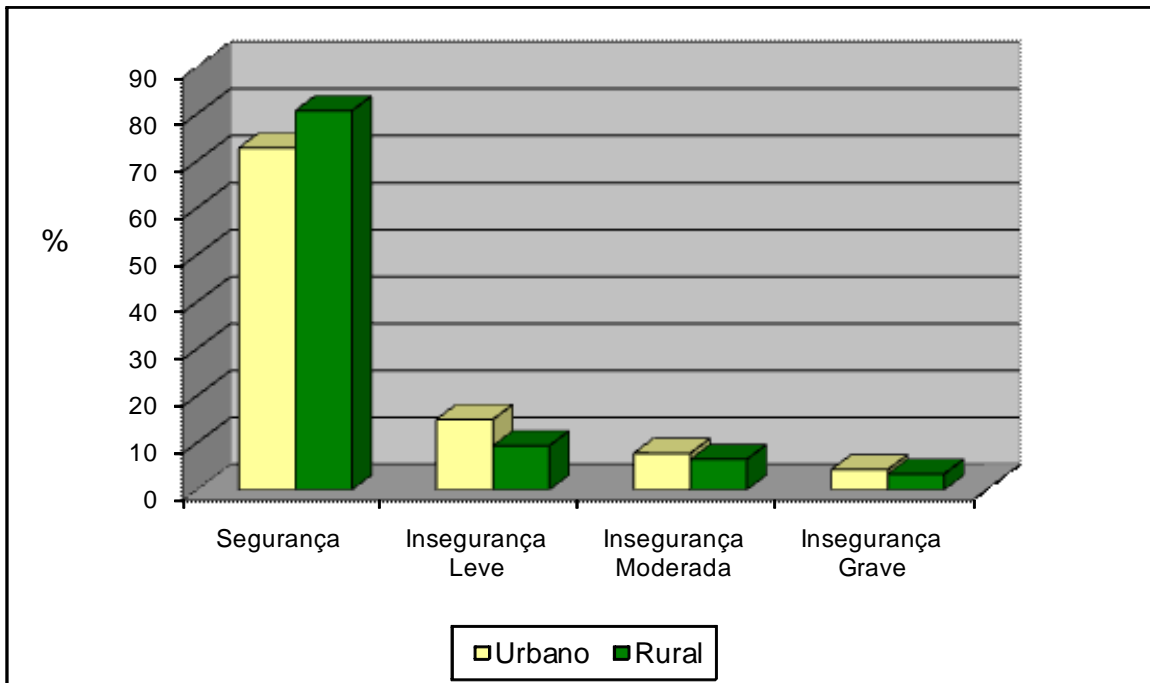


Gráfico 1: Situações de (in)segurança alimentar de acordo com o setor censitário – Rio Grande do Sul, 2004.

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

Os resultados obtidos quanto ao teste qui-quadrado ($37,386^a$), e o coeficiente de contingência (0,062), revelam que o grau de associação entre segurança alimentar e o setor censitário é fraco, mas significativo. Embora exista maior segurança alimentar na área rural, a maioria dos domicílios, tanto no rural (80,7%), quanto no urbano (72,8%), encontra-se em segurança alimentar, enquanto 19,3% dos domicílios rurais e 27,2% dos domicílios urbanos, distribuem-se entre insegurança alimentar, leve, moderada e grave.

As Tabelas 2 e 3 relacionam, respectivamente, no urbano e no rural, os níveis de insegurança alimentar com as faixas de renda domiciliar. Em relação à área urbana (Tabela 2), dos domicílios que recebem até 1 s.m., 47,7% têm segurança alimentar e 52,3% sofrem de insegurança alimentar. À medida que a renda aumenta, o número de domicílios com segurança alimentar também se eleva, paralelamente à queda na insegurança alimentar.

Tabela 2: Faixas de renda domiciliar, em salários-mínimos (s.m), e suas relações com as situações de insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	Menos de 1 s.m.	De 1 a 2 s.m.	De 2 a 5 s.m	Mais de 5 s.m.
Ausente	47,7%	76,1%	89,0%	97,3%
Insegurança alimentar leve	25,0%	15,8%	7,7%	2,2%
Insegurança alimentar moderada	17,1%	5,5%	2,4%	0,4%
Insegurança alimentar grave	10,2%	2,6%	0,9%	0,1%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

No meio rural (Tabela 3), dos domicílios que recebem até 1 s.m., 69,1% têm segurança alimentar e 30,9% sofrem de insegurança alimentar. Embora, no meio rural, à medida que a renda aumenta, o número de domicílios com segurança alimentar também se eleve, paralelamente à queda na insegurança alimentar, esta relação é menos intensa quando comparada à área urbana, retratando novamente a atuação da agricultura familiar, com a alimentação para subsistência.

Tabela 3: Faixas de renda domiciliar, em salários-mínimos (s.m), e suas relações com as situações de insegurança alimentar, no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	Menos de 1 s.m.	De 1 a 2 s.m.	De 2 a 5 s.m	Mais de 5 s.m.
Ausente	69,1%	90,9%	95,7%	100%
Insegurança alimentar leve	14,6%	4,1%	3,8%	0%
Insegurança alimentar moderada	10,8%	2,8%	0,5%	0%
Insegurança alimentar grave	5,5%	2,2%	0,0%	0%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

Nas Tabelas 2 e 3 os resultados obtidos quanto ao teste qui-quadrado foram 1550,522 e 115,22, para área urbana e rural, respectivamente, enquanto que o coeficiente de contingência atingiu 0,395 e 0,293 nos respectivos setores censitários, mostrando uma relação significativa, entre faixas de renda domiciliar e insegurança alimentar. Cabe destacar que a metodologia adotada pelo IBGE, para a construção do suplemento de segurança alimentar, envolveu 15 perguntas, que tratavam sobre a falta de alimentos, ou a preocupação com a possível falta de alimentos, ou a necessidade de redução da quantidade ou qualidade dos alimentos nos domicílios. Em todas as questões aparece explicitamente que o problema constatado deve-se à ‘falta de dinheiro para comprar comida’, impondo metodologicamente uma correlação entre segurança alimentar e nível de rendimentos nos domicílios.

As Tabelas 4 e 5 apresentam as situações de insegurança alimentar relacionadas com o índice de condições de moradia (ICM), para o setor urbano e rural, respectivamente. O ICM igual a 0 significa que o domicílio não possui nenhum dos seguintes itens: água canalizada, banheiro, luz elétrica, telefone fixo e geladeira. Já o ICM igual a 1, indica a existência de, pelo menos, um desses componentes; o ICM igual a 2, evidencia dois desses componentes no domicílio; e assim sucessivamente até o ICM igual a 5, representando a existência dos cinco itens no domicílio.

Dos domicílios urbanos, com as piores condições de moradia (ICM=0), 42,9% têm segurança alimentar, enquanto que 57,1% sofrem de insegurança alimentar grave, destacando que são apenas 7 casos na amostra. De forma geral, à medida que as condições de moradia melhoram, o percentual de domicílios com segurança alimentar também se eleva. Já a insegurança alimentar nos domicílios tende a diminuir, à medida que as condições de moradia melhoram.

Tabela 4: Índice de condições de moradia relacionado com insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	ICM					
	0	1	2	3	4	5
Ausente	42,9%	27,3%	31,0%	47,2%	61,3%	81,1%
Insegurança alimentar leve	,0%	,0%	20,7%	17,2%	19,6%	12,4%
Insegurança alimentar moderada	,0%	27,3%	29,3%	16,3%	12,4%	4,6%
Insegurança alimentar grave	57,1%	45,4%	19,0%	19,3%	6,7%	1,9%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

No meio rural, os domicílios com as piores condições de moradia (ICM=0), e que possuem segurança alimentar representam 56,3%, enquanto que 43,7% sofrem de insegurança alimentar leve, moderada ou grave. De modo geral, à medida que as condições de moradia melhoram, o percentual de domicílios com segurança alimentar também se eleva. Já a insegurança alimentar nos domicílios tende a diminuir, à medida que as condições de moradia melhoram.

Tabela 5: Índice de condições de moradia relacionado com insegurança alimentar no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	ICM					
	0	1	2	3	4	5
Ausente	56,3%	55,6%	38,0%	66,7%	84,2%	89,3%
Insegurança alimentar leve	12,5%	14,8%	24,0%	15,7%	8,3%	5,9%
Insegurança alimentar moderada	12,5%	25,9%	16,0%	11,8%	5,4%	2,8%
Insegurança alimentar grave	18,7%	3,7%	22,0%	5,8%	2,1%	2,0%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

Nas Tabelas 4 e 5 os resultados encontrados quanto ao teste qui-quadrado foram 813,77 e 142,81, para área urbana e rural, respectivamente, enquanto que o coeficiente de contingência atingiu 0,298 no setor urbano, e 0,323 no meio rural, demonstrando um grau de associação ligeiramente superior na área rural, entre o índice de condições de moradia e insegurança alimentar.

As Tabelas 6 e 7 apresentam as situações de insegurança alimentar relacionadas com o acesso a programas sociais de transferência de renda, para o setor urbano e rural, respectivamente. Na área urbana, dos domicílios que não recebem transferências de renda, cerca de 75,8% têm segurança alimentar e somente 37,1% dos domicílios que tiveram acesso a transferências de renda, têm segurança alimentar, indicando que 62,9% dos domicílios que receberam transferências de renda, via programas sociais, ainda sofrem de insegurança alimentar.

Tabela 6: Acesso a programas sociais de transferência de renda relacionados com insegurança alimentar, no setor censitário urbano – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	o teve acesso a programas de transferência de renda	Teve acesso a programas de transferência de renda
Ausente	75,8%	37,1%
Insegurança alimentar leve	14,1%	27,7%
Insegurança alimentar Moderada	6,7%	20,3%
Insegurança alimentar grave	3,4%	14,9%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

Na área rural, dos domicílios que não recebem transferências de renda, cerca de 84,5% têm segurança alimentar e 64,3% dos domicílios que tiveram acesso a transferências de renda, têm segurança alimentar, ressaltando que 35,7% dos domicílios que receberam transferências de renda, ainda convivem com a insegurança alimentar, principalmente leve e moderada.

Tabela 7: Acesso a programas sociais de transferência de renda relacionados com insegurança alimentar, no setor censitário rural – Rio Grande do Sul, 2004.

Situações de insegurança alimentar	o teve acesso a programas de transferência de renda	ve acesso a programas de nsferência de renda
Ausente	84,5%	64,3%
Insegurança alimentar leve	7,9%	15,7%
Insegurança alimentar moderada	4,8%	13,9%
Insegurança alimentar grave	2,8%	6,1%

Fonte: elaborado pela autora, a partir da PNAD (2004).

Nas Tabelas 6 e 7 os resultados obtidos quanto ao teste qui-quadrado foram 521,03 e 50,87, para área urbana e rural, respectivamente, enquanto que o coeficiente de contingência atingiu 0,24 no setor urbano, e 0,20 no meio rural. Os resultados obtidos demonstram uma relação significativa, em ambos os setores censitários, entre o acesso a programas sociais de transferência de renda e insegurança alimentar, mas, ainda mais intensa, na área urbana.

Destaca-se que a insegurança alimentar está associada a menores níveis de renda e piores condições de moradia. Ou seja, a falta de acesso a estes intitamentos se relaciona com a dificuldade de acesso à alimentação adequada, gerando a privação de uma capacitação

básica – estar adequadamente nutrido. Já a relação entre insegurança alimentar e maiores transferências governamentais se estabelece por serem exatamente as famílias que recebem estas transferências governamentais àquelas que se encontram em situação mais vulnerável quanto à insegurança alimentar.

Entretanto há diferenças marcantes entre os espaços urbano e rural no estado do Rio Grande do Sul. A insegurança alimentar é menos intensa no meio rural deste Estado, apesar dos menores níveis de renda e das piores condições de moradia, quando comparado à área urbana. Neste sentido, é importante destacar o papel da agricultura familiar, da diversificação da produção agrícola e da destinação de parte desta produção para o consumo da família, possibilitando amenizar as situações de insegurança alimentar. Além disso, na área rural também está a maior proporção de domicílios que recebem transferências de renda, através de programas sociais, fato que também pode estar contribuindo para a maior segurança alimentar no meio rural do Rio Grande do Sul.

4.2 Análise dos Resultados através do Modelo de Probabilidade *Probit*

Com os dados da PNAD 2004 e um programa de otimização numérica para o modelo Probit (SPSS 16 - *Statistical Package for the Social Sciences*), analisou-se a probabilidade de haver ou não insegurança alimentar entre as famílias gaúchas, através de um grupo de intitamentos, observados de forma conjunta, a partir das estimativas de máxima verossimilhança dos parâmetros. Totalizando 9526 observações validadas, os resultados da estimação constam na Tabela 8 para o setor rural, com 1208 observações, e na Tabela 9, para o urbano, com 8318.

Para o setor rural, as variáveis independentes que mostraram-se significativas, ao nível de 5%, foram a idade da pessoa de referência, a escolaridade da pessoa de referência, o ICM, com efeito negativo; e as transferências governamentais (TRF), o sexo da pessoa de referência e a renda até 1 salário-mínimo (s.m.), com efeito positivo.

Tabela 8: Estimativas das probabilidades de insegurança alimentar, de acordo com as variáveis independentes, através do modelo *probit*, para o rural do Rio Grande do Sul, 2004.

Variáveis independentes	Coefficiente Estimado	Z	Nível de Significância (5% ou 0,05)
Idade da Pessoa de Referência	-,010	-2,779	,005
Escolaridade da Pessoa de Referência	-,069	-3,585	,000
Sexo da Pessoa de Referência	,485	3,709	,000
Cor da Pessoa de Referência	-,107	-,452	,651
ICM	-,273	-4,837	,000
TRF	,233	2,108	,035
RDPC – até 1 SM	,884	3,089	,002
RDPC – De 1 a 2 SM	,242	,831	,406
RDPC – De 2 a 3 SM	-,103	-,293	,769
Intercepto	,274	,641	,521

Fonte: PNAD (2004) – elaborado pela autora.

Os resultados indicam que os responsáveis pelas famílias, com mais idade, têm maior probabilidade de ter segurança alimentar, o que pode ser justificado pelo fato de pessoas mais idosas estarem recebendo aposentadorias rurais, contribuindo para amenizar as situações de insegurança alimentar. Sendo o coeficiente estimado negativo também para as variáveis escolaridade do responsável pela família e condições de moradia (ICM), uma ampliação dos anos de estudo dos chefes de família e melhorias nas condições de moradia refletem em maior probabilidade de segurança alimentar.

O coeficiente estimado mostrou-se positivo para as variáveis transferências governamentais, sexo da pessoa de referência e renda domiciliar *per capita* até 1 salário-mínimo. Ou seja, quanto mais transferências a família recebe, maior a probabilidade de insegurança alimentar. É importante destacar que não é pelo fato da família receber transferências que ela está em probabilidade de insegurança alimentar, não sendo uma relação de causa/efeito. O resultado indica que a família recebe transferências governamentais por estar numa situação de vulnerabilidade quanto ao acesso à alimentação adequada.

Quando se analisa o coeficiente associado à variável binária gênero da pessoa de referência, é possível destacar que as famílias chefiadas por mulheres apresentam maior probabilidade de se encontrarem em situação de insegurança alimentar, controlando o efeito

das demais variáveis. Este resultado está em consonância com a declaração da Cúpula Mundial sobre Alimentação Mundial de 1996, ao reconhecer que o acesso limitado das mulheres do campo aos meios de produção e seu papel restrito na tomada de decisão política e econômica agravam a pobreza e são empecilhos à segurança alimentar, dado que as políticas e os programas de muitos países dão pouca atenção à igualdade entre homens e mulheres e a falta de informações, discriminadas por sexo, impede a tomada de decisões sociais e econômicas bem fundamentadas. Além disso, as mulheres não somente cultivam alimentos, como também se encarregam do processamento posterior à colheita e da comercialização. Elas são sempre responsáveis pela segurança alimentar e procuram satisfazer as necessidades alimentícias de suas famílias. Embora as mulheres produzam a maior parte do alimento nos países em desenvolvimento, elas normalmente sofrem mais os efeitos da insegurança alimentar. No contexto familiar de muitos países, os homens recebem porções de alimento maiores do que as mulheres. No terceiro mundo, 60% dos pobres são mulheres, bem como dois terços dos analfabetos do mundo.

Utilizando também variáveis binárias para estratificar a renda (até 1 s.m., de 1 até 2 s.m. e de 2 até 3 s.m.) e relacionar com as famílias que se enquadram em cada estrato, o coeficiente estimado mostrou-se positivo para as famílias com renda mais baixa. Ou seja, as famílias com renda até 1 s.m. apresentam maior probabilidade de estar em insegurança alimentar. À medida que as famílias se encontram em estratos de renda mais elevados, não se percebe a influência da renda sobre a probabilidade de insegurança alimentar.

Quanto à variável cor da pessoa de referência, o coeficiente estimado não é significativamente diferente de zero, ao nível de significância de 5%. Portanto esta variável independente não influencia na probabilidade de insegurança alimentar na área rural do Rio Grande do Sul, existindo sim a probabilidade de insegurança alimentar tanto nas famílias chefiadas por pessoas de uma cor ou de outra.

Quanto aos resultados encontrados para a área urbana do Rio Grande do Sul, todas as variáveis independentes do modelo mostraram-se significativamente diferentes de zero, ao nível de 5%, com efeito negativo nas variáveis idade, escolaridade e condições de moradia. Ou seja, como o coeficiente é negativo, quanto maior a idade, maior a escolaridade e melhor moradia, maior a probabilidade de segurança alimentar também na área urbana do Rio Grande do Sul.

Tabela 9: Estimativas das probabilidades de insegurança alimentar, de acordo com as variáveis independentes, através do modelo *probit*, para o urbano do Rio Grande do Sul, 2004.

Variáveis independentes	Coefficiente Estimado	Z	Nível de Significância (5% ou 0,05)
Idade da Pessoa de Referência	-,004	-3,395	,001
Escolaridade da Pessoa de Referência	-0,44	-8,608	,000
Sexo da Pessoa de Referência	,272	7,911	,000
Cor da Pessoa de Referência	,123	2,012	,044
ICM	-,154	-5,544	,000
TRF	,413	7,243	,000
RDPC – até 1 s.m.	1,206	19,764	,000
RDPC – De 1 a 2 s.m.	,640	11,012	,000
RDPC – De 2 a 3 s.m.	,296	4,396	,000
Intercepto	-,219	-1,416	,157

Fonte: PNAD (2004) – elaborado pela autora.

Com coeficiente estimado positivo, quanto maiores as transferências governamentais, maior a probabilidade de insegurança alimentar. Assim como no rural, as famílias urbanas chefiadas por mulheres, apresentam maior probabilidade de se encontrarem em situação de insegurança alimentar.

Na área urbana, a variável independente cor é significativamente diferente de zero, ao nível de significância de 5%, tendo maior probabilidade de insegurança alimentar as famílias chefiadas por pessoas da cor preta. Também, dado que o coeficiente estimado é positivo, existe uma relação positiva entre as famílias estarem em cada um dos estratos de renda e a probabilidade de ter insegurança alimentar. Quanto maior a participação das famílias em cada um dos estratos de renda, maior a probabilidade de insegurança alimentar entre as famílias urbanas gaúchas, controladas as demais variáveis. Assim, quanto mais baixa a faixa de renda domiciliar *per capita* maior o efeito sobre a insegurança alimentar, obtendo maior probabilidade de insegurança alimentar as famílias com renda até 1 s.m.

Tanto nas áreas urbanas, quanto rurais, investimentos em escolaridade e condições de moradia tendem a diminuir a probabilidade de insegurança alimentar. Nos dois setores, também as transferências estão associadas a maior probabilidade de insegurança alimentar. Como as famílias, urbanas e rurais, chefiadas por mulheres, têm maior probabilidade de

insegurança alimentar, do que aquelas em que a pessoa de referência é masculina, as transferências governamentais deveriam ser mais direcionadas a essas famílias com esta característica de gênero.

Cabe destacar também a importância diferenciada da renda nos dois setores censitários. No setor rural, as famílias com renda até 1 s.m. apresentam maior probabilidade de estar em insegurança alimentar. Nos demais estratos, não é possível caracterizar a influência da renda sobre a insegurança alimentar. Já no setor urbano, os três estratos de renda mostraram-se significativamente diferentes de zero. Esse fato caracteriza a importância diferenciada da renda monetária entre os setores censitários, ou seja, ela é uma variável mais relevante nas áreas urbanas, onde as famílias precisam de renda para adquirir alimentos, enquanto nas áreas rurais as famílias utilizam outros intitamentos para produzir seus próprios alimentos e garantir a segurança alimentar das suas famílias.

De forma ilustrativa, visando demonstrar a potencialidade de uso dos resultados encontrados, é possível ainda estimar a probabilidade de uma família (domicílio) estar em insegurança alimentar, a partir de um determinado perfil. Por exemplo, numa família, com índice de condições de moradia igual a 4, sem receber transferências governamentais, com renda domiciliar per capita até 1 salário-mínimo, chefiada por mulher, de cor preta, com idade igual a 49 anos e com 5 anos de escolaridade, a probabilidade de insegurança alimentar, no urbano, é igual a 63%, enquanto na área rural atinge 34%.

Por fim, ao longo deste capítulo, dentre os resultados encontrados para o Rio Grande do Sul, destaca-se que a insegurança alimentar é menos intensa no meio rural, quando comparado à área urbana deste estado, diferenciando-se das análises de Hoffmann e Kageyama (2007) para o Brasil, onde insegurança alimentar atinge mais fortemente a população pobre e a população rural. Este mesmo estudo apontou que no Brasil, pelos dados da PNAD (2004), havia 2.390.765 pessoas extremamente pobres com insegurança alimentar, sendo 695.056 com insegurança alimentar grave. Essa população, com renda abaixo da linha de pobreza, sem infra-estrutura domiciliar mínima e com insegurança alimentar representa, segundo os autores, o núcleo da miséria no Brasil. Desse total, 2.253.156 encontram-se na área rural e 1.794.637 estão na região nordeste.

É importante evidenciar, nesta etapa do estudo, que é um conjunto de intitamentos, presentes na área rural do Rio Grande do Sul, que contribuem para tornar a insegurança alimentar menos intensa, quando comparada à área urbana. A forma de compreensão da insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, neste estudo, é multidimensional, focando a análise na incorporação de variáveis quantitativas e indo além delas. Neste primeiro capítulo

de resultados, a análise foi focada na renda e nos bens e serviços aos quais as pessoas têm acesso, bem como em características relacionadas à pessoa de referência do domicílio como idade, escolaridade, sexo e cor.

Entretanto também é preciso analisar, como será destacado no próximo capítulo, em que tipo de mercado e de que forma essas pessoas são expostas a essas oportunidades de aquisição. Outros intitulamentos, presentes na área rural do Rio Grande do Sul, com destaque para o papel da agricultura familiar, da diversificação da produção agrícola e da destinação de parte desta produção para o consumo da família, possibilitam amenizar as situações de insegurança alimentar na área rural deste estado, tendo como fim a promoção da segurança alimentar e possibilitando o desenvolvimento de capacitações dos agentes sociais.

5 OUTROS INTITULAMENTOS QUE CONTRIBUEM PARA REDUÇÃO DA INSEGURANÇA ALIMENTAR NO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL

A literatura que estuda a persistência da pobreza e da insegurança alimentar vem constatando que o estímulo à modernização da grande propriedade tradicional, provocou a redução prematura da mão-de-obra agrícola, o abandono da produção familiar, o acirramento dos conflitos fundiários e o aumento da pobreza urbana. Este projeto de desenvolvimento, com objetivo quase exclusivo do aumento físico de produtos, obedeceu ao que se poderia chamar de “lógica capitalista”, com uma tendência de concentração da produção. As consequências do modelo de Desenvolvimento Rural implementado, não atingiram somente o campo, mas também as cidades, pelo acréscimo populacional com o agravamento dos problemas de infraestrutura em termos de habitação, saneamento, saúde, escolas, segurança, etc.

A análise das situações de pobreza e da insegurança alimentar no rural brasileiro passa necessariamente pela consideração das próprias características do setor agropecuário. Em países com altos índices de desenvolvimento humano, a agropecuária é uma atividade de caráter principalmente familiar, enquanto no Brasil, embora a agricultura familiar predomine, quanto ao número de estabelecimentos e pessoal ocupado, e somente recentemente venha sendo valorizada, a agricultura patronal prevalece quanto à área ocupada. Segundo Guanzirolí *et al.* (2001) a prevalência da produção familiar como base principal da produção agrícola nos países capitalistas avançados pode ser explicada pela sua capacitação de incorporar progresso técnico e de responder às demandas do setor urbano-industrial em expansão. Uma segunda explicação está no reconhecimento de sua importância político-estratégica em projetos de desenvolvimento nacionais não-excludentes.

No entanto, a percepção dessa importância variou bastante segundo às especificidades dos diferentes países. De um lado está o caso japonês, onde a importância estratégica de modernizar a agricultura sem produzir uma massa de desempregados era percebida como vital. Além disso, a permanência de relações comunitárias de caráter feudal representou um traço cultural específico que facilitou a articulação de um conjunto de políticas com vistas à modernização a partir da agricultura familiar.

De outro lado está o caso americano, nação de imigrantes onde a abertura da fronteira agrícola deu origem a uma próspera agricultura de base familiar. A imagem do *farmer*

empreendedor no ideário fundador da nação, assim como o próprio peso político/econômico destes agricultores tiveram um papel decisivo na definição do conjunto de políticas agrícolas que iria consolidar a característica familiar da agricultura moderna nos Estados Unidos.

Na Europa do fim do século XIX e início do XX, as considerações estratégicas também foram importantes para a definição de políticas que conferiram certa proteção e apoio à agricultura familiar, embora em menor grau quando comparado ao caso do Japão. Por outro lado, o campesinato, representando a maior parte da população economicamente ativa, tinha importância significativa no jogo político, facilitando a implementação de tais políticas.

É fundamental ter em conta que o reconhecimento da importância político-estratégica da produção familiar não teria sido suficiente para justificar as políticas de apoio implementadas não fosse sua capacidade de produzir de maneira eficiente do ponto de vista econômico, de absorver progresso técnico e atender à demanda por fibras e, sobretudo, por alimentos baratos do setor urbano-industrial. A agricultura familiar foi capaz de unir eficiência econômica com eficiência social (VEIGA, 1991).

Internacionalmente a preocupação com o que seria tecnologicamente apropriado para pequena produção cresceu com a crítica às implicações sociais da difusão da Revolução Verde. Embora o cerne tecnológico (variedades selecionadas, agroquímicos e irrigação) fosse neutro do ponto de vista da escala ótima, os recursos disponíveis para a compra destes insumos pelos camponeses eram escassos nos países pobres, gerando uma disputa por esses recursos, a qual foi ganha pelas elites agrícolas locais. Este processo resultou na exclusão dos agricultores pobres, pela barreira à entrada, representada pela falta de acesso ao crédito.

No caso brasileiro, ainda hoje, cerca de 75% da área utilizada pelo setor agropecuário pertence a meio milhão de fazendeiros que empregam quase cinco milhões de peões, cabendo apenas um quarto dessa área (25%) a outros treze milhões de pessoas ocupadas no setor, entre os quais, pelo menos um quarto, está em situação de autoconsumo (VEIGA, 2000).

Também é bastante conhecido o fato de que a pobreza é proporcionalmente maior no meio rural de todas as regiões brasileiras e, dentre as regiões, a pior situação de pobreza está no Nordeste. Veiga (2000) revela que na região mais miserável do país – o Nordeste – as diferenças espaciais são tênues, enquanto que no Sudeste/Sul a proporção de pobres no meio rural chega a ser duas vezes superior à proporção de pobres urbanos.

Tamanha distorção resulta evidentemente de uma herança histórica cuja marca essencial foi o desprezo e a intolerância das elites pelas formas familiares de propriedade e uso da terra. Segundo Jungmann (2000), a pobreza rural tem sua origem, inequivocamente, na desigual distribuição da terra, e que essa má distribuição constitui-se na matriz principal

geradora da pobreza rural e urbana. Os argumentos que são apresentados, direta ou indiretamente, contra a reforma agrária, têm sua origem na crença da superioridade da grande produção e na visão do papel da agricultura no processo de desenvolvimento econômico, que serviram de justificativa intelectual para sua não realização nos anos 60 e para os esforços bem sucedidos de abortar as tentativas de realizá-las nas décadas seguintes. Em relação ao Rio Grande do Sul, há que se fazer uma exceção quanto ao fluxo colonizador que, partindo do extremo sul, permitiu uma certa afirmação da agricultura familiar até o sudoeste do Paraná. Nas demais regiões brasileiras, o padrão agrário foi semelhante ao que predominou no Leste europeu, onde as elites preferiram impedir que suas populações rurais tivessem acesso à propriedade da terra.

Para Basso (1993) bem diferente seria se o objetivo de crescimento físico da produção agrícola estivesse aliado ao objetivo de geração de emprego. Neste caso, a política econômica, para ser coerente aos objetivos de desenvolvimento, deveria favorecer com prioridade as explorações de tipo familiar. O mesmo autor revela que este tipo de unidade de produção, quando adequadamente apoiado, responde positivamente em termos de geração de excedentes. A agricultura, nessa perspectiva, assume papel central, tanto por abrigar parcela significativa das famílias que não conseguem acesso ao mercado de trabalho urbano, quanto por ser o setor de onde se retira um dos componentes básicos da cidadania: o alimento – que permite a própria subsistência, além de também contribuir para a produção de excedente, aumentando a oferta de produtos agrícolas.

Segundo Kageyama (2008), a insegurança alimentar ainda atinge quase metade da população rural brasileira, e chega a 65% na região Nordeste e no extremo Norte (Roraima e Amapá). Nessas áreas, a insegurança alimentar grave também é maior do que no resto do país, atingindo entre 11% e 18% da população rural. Somente São Paulo e a região Sul destacam-se em sentido contrário, obtendo os menores valores para a proporção de pessoas com insegurança alimentar na área rural (Tabela 10).

Tabela 10: Insegurança alimentar na área rural, Brasil e classes de UF, 2004.

Classes de UF	% pessoas com insegurança alimentar	% pessoas com insegurança alimentar grave
1 (RO, PA, TO)	58,2	15,0
2 (SP)	32,2	2,6
3 (AC, AM)	56,9	13,7
4 (MS, MT)	34,9	4,4
5 (MG, ES, GO)	36,6	4,1
6 (MA, PI, BA)	65,4	18,0
7 (PR, SC, RS)	21,6	2,5
8 (RR, AP)	64,5	11,2
9 (RJ)	38,5	4,9
10 (CE, RN, PB, PE, AL, SE)	64,1	15,9
(DF)	36,2	12,0
Brasil	49,7	11,1

Fonte: Kageyama (2008).

Os resultados encontrados por Kageyama (2008) permitem aproximação com aqueles encontrados no capítulo anterior deste trabalho, que identificou que a insegurança alimentar é menos intensa no meio rural do Rio Grande do Sul, apesar dos menores níveis de renda e das piores condições de moradia, quando comparado à área urbana. Realizar um esforço analítico sobre outros intitamentos que contribuem para a redução da insegurança alimentar na área rural do Rio Grande do Sul é o objetivo deste capítulo.

Também nessa etapa do estudo, a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul é analisada a partir da noção de intitamentos, que evidencia a influência de fatores não controlados diretamente pelos agentes sociais para a solução de eventuais falhas capacitativas. Ou seja, no caso da fome, por exemplo, o acesso ao alimento pode não ser um vetor disponível ao agente social que vivencia o problema. Esse não acesso ao alimento não se dá por escolha das pessoas (como no caso, daqueles indivíduos que realizam jejum), mas por uma circunstância estrutural (falta de programas assistenciais, falta de acesso a recursos monetários, por exemplo) que não permite que essa seja uma possibilidade de realização. Neste sentido, o agente social não tem oportunidade para adquirir alimento e ser capaz de realizar um funcionamento (estar adequadamente nutrido).

A disponibilidade de intituleamentos valorizados socialmente para a realização das escolhas, gera uma ampliação das liberdades do agente social, que poderá realizar, no caso deste estudo, o funcionamento ‘estar adequadamente nutrido’. Na análise do problema da fome, Drèze e Sen (2004) evidenciam que o intituleamento de uma pessoa é composto pelas opções disponíveis nos meios legalmente estabelecidos para a aquisição das mercadorias. A abordagem dos intituleamentos concentra-se na capacitação das pessoas disporem de alimentos, através dos meios legais disponíveis na sociedade, incluindo a utilização de possibilidades de produção e de oportunidades comerciais, de direitos, dos meios providos pelo Estado, além de outros métodos de aquisição de alimentos.

Contemplando os objetivos deste trabalho, esta etapa do estudo reflete sobre outros intituleamentos, além daqueles analisados no capítulo anterior (renda *per capita*, índice de condições de moradia e transferências governamentais recebidas pela família, além de características da pessoa de referência do domicílio como sexo, idade, escolaridade e cor), que permitam explicar a menor intensidade da insegurança alimentar na área rural do Rio Grande do Sul, quando comparada à área urbana, atingindo segurança alimentar em 80,7% destes domicílios. Reconhecendo a multidimensionalidade desta situação, que não pode ser vista unicamente pela insuficiência de renda, a seguir são apresentados intituleamentos associados à presença da agricultura familiar; à riqueza ou à dotação inicial de fatores; à integração territorial; aos fatores demográficos e ao acesso à educação que, em conjunto, contribuem para a redução da insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, especialmente na área rural, promovendo uma situação diferenciada quando se compara ao caso brasileiro.

5.1 Intituleamentos Associados à Presença da Agricultura Familiar

Além das pessoas ocupadas na agricultura, como membros da família do produtor, outros aspectos também estão associados à agricultura familiar e que são fatores que favorecem o desenvolvimento, contribuindo para a redução da insegurança alimentar, como a diversificação agrícola (em contraste com as monoculturas e economias de escala associadas ao modelo de modernização agrícola) e a redução da concentração fundiária.

Kageyama (2008) destaca que a associação entre agricultura familiar e desenvolvimento rural e, especificamente neste trabalho, a relação entre agricultura familiar e redução da insegurança alimentar, decorre mais de fatos empíricos do que de alguma superioridade intrínseca desta forma de organizar a produção. Casos de sucesso dessa

associação são evidenciados na Itália da industrialização difusa, no meio oeste dos Estados Unidos e na região Sul do Brasil. Além disso, por operar em menor escala e utilizar o trabalho intensivo de seus membros, a agricultura familiar surge positivamente valorizada frente a situações em que predomina a grande propriedade extensiva ou o sistema latifúndio-minifúndio ainda existente nas regiões mais atrasadas no Brasil.

Pelas características acima evidenciadas Buainaim (2006) sustenta que a agricultura familiar pode ter importantes contribuições econômicas (geração de riquezas), sociais (efeitos distributivos) e políticas (distribuição do poder). Porém o mesmo autor enfatiza que a simples presença da agricultura familiar não é suficiente para melhorar as condições do desenvolvimento rural, pois no Nordeste, onde se encontram 50% das pessoas ocupadas na agricultura familiar, a renda gerada pela maioria dos estabelecimentos familiares forma um importante bolsão da pobreza rural no Brasil.

Buscando caracterizar a presença da agricultura familiar no Rio Grande do Sul e diferenciá-la dos resultados para o Brasil como um todo, foram selecionados seis indicadores, apresentados na Tabela 11. As características da distribuição fundiária foram descritas através de três indicadores: o índice de Gini, a proporção de área pertencente aos 50% menores estabelecimentos agropecuários e a área média dos estabelecimentos. Os resultados são de Hoffmann (2007), a partir do Censo Agropecuário de 1995-96. O índice de Gini e a área média tendem a variar no mesmo sentido da presença da grande propriedade e, por consequência, são negativamente associados à agricultura familiar. Quanto maior a fração de área pertencente aos menores estabelecimentos, maior é a presença da pequena produção e, possivelmente, os efeitos esperados sobre o desenvolvimento rural e a redução da insegurança alimentar serão positivos. Para diferenciar a agricultura familiar dinâmica de minifúndios improdutivos, foi utilizado um indicador de produção nos pequenos estabelecimentos (proporção do valor da produção agropecuária correspondente aos estabelecimentos menores de 100 hectares).

A presença da agricultura familiar foi captada pela importância relativa da mão-de-obra do responsável pelo estabelecimento rural e membros não-remunerados de sua família. A diversificação da atividade agrícola foi medida pela proporção de área plantada com culturas, excluindo a principal cultura permanente e a principal, temporária. Quanto maior a área ocupada com uma única cultura (permanente ou temporária) menor a diversificação. O indicador mostra a diferença entre a área de monocultura e a área total plantada com culturas, ou seja, funciona no sentido oposto ao da especialização. Quanto maior o valor do indicador, maior a diversificação. Os indicadores utilizados na Tabela 11 visam captar indiretamente a

forma de produção predominante nas áreas rurais e foram extraídas de Kageyma (2008), que utilizou o Censo Agropecuário de 1995-96 e da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) de 2005.

Tabela 11: Indicadores de presença de agricultura familiar e diversificação agrícola, Brasil e Rio Grande do Sul, 1995-96, 2005, 2007.

UF	Índice de Gini para a distribuição da posse da terra	% de área dos 50% menores estabelecimentos	Área média dos estabelecimentos (ha)	% de mão-de-obra familiar não-remunerada	% de área plantada com outras culturas, que não as duas principais	% do valor da produção nos estabelecimentos menores de 100 há
Brasil	0,857	2,3	73,1	75,9	59,9	46,5
RS	0,763	6,9	50,8	85,7	48,7	61,0

Fonte: Kageyama (2008).

O Rio Grande do Sul, acompanhado dos demais estados da Região Sul, Rondônia e Acre, aparece com valores máximos para os fatores associados à produção familiar e à diversidade agrícola, que, por sua vez, representam importantes intitamentos associados à redução da insegurança alimentar, diferenciando a agricultura familiar gaúcha, de outros estados brasileiros. Buainaim (2006) revela que as diferenças entre agricultores familiares está associada à própria formação dos grupos ao longo da história, as várias heranças culturais, à experiência profissional e de vida particulares, ao acesso e à disponibilidade variável de um conjunto de fatores, entre os quais os recursos naturais, o capital humano, o capital social entre outros. Essa diferenciação também está associada à inserção dos grupos em paisagens agrárias diferenciadas umas das outras, ao acesso diferenciado aos mercados e à inserção socioeconômica dos produtores, que resultam tanto das condições particulares dos grupos como de oportunidades criadas pelo movimento da economia como um todo, através de políticas públicas, etc.

No Rio Grande do Sul, a agricultura familiar, segundo Gazolla (2004), é uma forma social de trabalho e produção pertencente ao ambiente social e econômico marcado pela mercantilização crescente das suas estratégias reprodutivas, principalmente, pela mercantilização do consumo de alimentos.

Além disso, a produção agrícola familiar é tomada como uma forma de produção e trabalho que gere determinados intitamentos (terra, força de trabalho e os meios de produção), que conjugados entre si, pelo produtor familiar, através de suas relações sociais de produção, determinam um tipo de produto agrícola que, por sua vez, é o resultado material e concreto de um processo de produção agropecuária. Este produto agrícola pode ser tanto de livre circulação e valor de troca no mercado, ou, ter valor de uso que, no contexto dos circuitos do mercado, não

possui valor algum, a não ser o de ser usado pelo seu possuidor em seu próprio benefício. Este é o caso dos alimentos, que o agricultor familiar produz com o objetivo único de alimentar o grupo doméstico, que, no contexto da unidade de produção familiar, não possui valor de troca, pois está servindo apenas para saciar a fome da família (valor de uso) e gerar e segurança alimentar.

O processo de produção agrícola pode levar a duas diferentes estratégias de produção da agricultura familiar em diferentes formações socioeconômicas, que são definidas e diferenciadas pelo grau de mercantilização das relações sociais, denominadas Produção para o Consumo Doméstico (seção 5.1.1) e Consumo de Alimentos Através dos Mercados (seção 5.1.2)¹. Estas estratégias, descritas a seguir, não são estáticas, mas dinâmicas no sentido de que um agricultor que se encontra em um determinado nível de mercantilização do consumo, pode assumir uma trajetória ascendente ou descendente em seus níveis produtivos.

Buianaim (2006) relata que os agricultores familiares buscam a diversificação e o máximo de auto-suficiência alimentar e produtiva visando à redução da insegurança alimentar e de riscos econômicos, mas isso não decorre de nenhum atributo intrínseco da produção familiar, e sim das condições objetivas do mercado que ele enfrenta (imperfeições no processo de comercialização, acentuadas variações de preços, distâncias dos mercados, isolamentos em períodos de chuva, ausência de mecanismos de proteção contra riscos naturais). Quando as condições se tornam objetivamente mais favoráveis, há uma tendência, entre os agricultores familiares, de maior abertura e integração aos mercados e maior especialização nos produtos mais rentáveis.

5.1.1 Agricultura Familiar e a Produção para o Consumo Doméstico

Uma primeira estratégia de produção/reprodução social é aquela que se desenvolve onde a produção para o consumo doméstico não é vulnerabilizada no interior da unidade de produção. A produção para o consumo da família pode ser definida como a fração da produção agropecuária que se realiza no estabelecimento e se destina ao consumo alimentar dos membros das famílias dos responsáveis, incluindo a alimentação animal e outros usos da atividade produtiva (LEITE, 2001). Nesta via, o agricultor familiar, primeiramente, produz o que é necessário à alimentação e segurança alimentar do grupo doméstico, sendo que a mercantilização

¹ As seções 5.1.1 e 5.1.2 estão embasadas nas dissertações de Gazolla (2004) e Grisa (2007).

do consumo de alimentos é existente, porém em um grau que não compromete a reprodução social e alimentar da família. Esta estratégia propicia ao agricultor familiar uma reprodução social baseada nos seus supostos internos de produção, diminuindo a externalização do consumo doméstico em bases reais, na qual o agricultor familiar passa a depender menos do contexto social e econômico e, principalmente, reduz-se a mercantilização do consumo doméstico, já que a produção/reprodução social e alimentar está assegurada no interior da própria unidade familiar.

Desta forma, o agricultor familiar garante a sua segurança alimentar e reprodutiva, pois possui a sua produção para o consumo familiar garantida internamente à unidade de produção, “produzindo” assim, também, num mesmo processo social, a sua autonomia parcial e relativa frente ao mercado, aos mecanismos de preços e às condições de troca que este lhe imputa.

É a própria produção que assegura a reprodução social e forma uma espécie de “lastro” de apoio, pelo qual o agricultor familiar pode reagir a sua situação social, buscando diversificar as suas estratégias de vivência através da ampliação das suas atividades produtivas, rendas, ativos e capacitações de obtê-los (Sen *apud* Ellis, 2000). O fortalecimento desta produção permite ao agricultor familiar a diversificação das suas estratégias de vivência, e representa um dos caminhos viáveis para o combate da pobreza rural.

Grisa (2007) discute a hipótese de que a produção para subsistência é um dos fatores explicativos da condição social e econômica das unidades familiares e configura-se como uma estratégia de fortalecimento da autonomia, gerando às unidades familiares maior controle sobre o processo produtivo e, por conseguinte, sobre sua reprodução social. A mesma autora destacou as seguintes funções da produção familiar: (1) internalizar tarefas do processo produtivo e asseverar a segurança alimentar; (2) diversificar a produção e conferir maior estabilidade à reprodução social; (3) economizar recursos monetários e potencializar outros ociosos; (4) reaproveitar e reproduzir recursos estabelecendo a co-produção; (5) atender a demanda de consumo alimentar das famílias e a criação de valores de troca; (6) promover a sociabilidade; e (7) contribuir para a identidade social das famílias. A seguir, cada uma dessas funções será aprofundada.

A internalização das tarefas (1) na agricultura familiar relaciona-se com a redução da insegurança alimentar, pois as unidades familiares buscam potencializar seu controle sobre o processo produtivo. Assim a produção para o consumo familiar realiza a importante função de manter internamente à unidade familiar a satisfação de uma das necessidades principais para a reprodução social, a alimentação. Além do acesso e da disponibilidade de alimentos, ao manter interna à unidade de produção a atribuição de produzir alimentos para o próprio consumo, outro princípio da segurança alimentar é alcançado: a qualidade e a adequação aos

hábitos alimentares locais. Para garantir a sanidade e a qualidade dos alimentos, a produção de consumo familiar geralmente é isenta de agrotóxicos e outros produtos químicos. Além do uso do esterco animal, utilizam-se cinzas, restos de alimentos e outros materiais que não comprometem a salubridade. A criação animal também tem manejo diferenciado, com alimentação proveniente do próprio estabelecimento, como milho e farelos, além da expansão do período de criação, garantindo qualidade e o sabor da carne. Além da sanidade e da qualidade, estas práticas garantem manejos sustentáveis, utilizando recursos disponíveis localmente, numa forma de co-produção, sem agredir o meio ambiente, a capacidade futura de produção e consumo e fortalecendo assim a condição socioeconômica da família.

Em relação à diversidade cultural, a produção para o consumo da família respeita as preferências alimentares das comunidades locais, suas práticas de preparo e consumo, servindo como um instrumento de preservação da cultura, pois muitas práticas são passadas dos pais para os filhos, de acordo com as condições socioambientais e a própria história local.

Uma segunda função relacionada com a produção familiar é a diversificação da produção (2), gerando maior estabilidade à reprodução social, face ao processo de especialização da agricultura, no qual as famílias ficam expostas aos mercados e as relações por ele estabelecidas. Segundo Ellis (1998, 2000) são estratégias que visam aumentar a autonomia e minimizar a vulnerabilidade advinda da mercantilização. Mesmo que não monetária, a produção para o consumo familiar é uma importante fonte de renda, por auxiliar na estabilidade econômica e social das famílias expostas às oscilações das culturas comerciais e falhas nas rendas, intensificando o controle sobre o processo produtivo. Segundo Leite (2004) esta produção confere um efeito anticíclico, compensando as épocas de baixos rendimentos monetários nos estabelecimentos e as variações destes ao longo do ano agrícola, proporcionando uma renda total mais constante. É portanto, um importante instrumento de proteção face às incertezas e oscilações da produção mercantil. Também Brumer (1994) destaca que manter a produção para o consumo familiar, junto com outras atividades econômicas, é uma forma de economizar recursos, diminuir riscos de contração de dívidas e extrapolação das despesas necessárias, ao mesmo tempo em que permite a intensificação do trabalho familiar e a manutenção dos membros na residência familiar, evitando o êxodo rural e a exposição ao desemprego urbano.

A diversificação da produção familiar é considerada uma estratégia importante, por contribuir para a estabilidade socioeconômica e manutenção das unidades familiares, permitindo também melhorias na qualidade de vida e infra-estrutura, gerando até mesmo ascensão e diferenciação social em alguns casos.

Segundo Gazolla (2004) a produção de subsistência desempenha um papel fundamental nas formas sociais de produção e trabalho que está relacionado a propiciar a diversificação das estratégias de vivência e de desenvolvimento das famílias. Neste sentido, o que se quer demonstrar é que a produção para o consumo familiar é a base sobre a qual se assenta expressiva parte da reprodução social e alimentar do grupo doméstico e o ponto de partida para que as unidades familiares consigam diversificar suas estratégias de vivência (*livelihoods*). Segundo Ellis (2000, p.10) as estratégias de vivência compreendem os ativos² (capital natural, físico, humano, financeiro e social), as atividades e o acesso para estas (mediado por instituições e relações sociais) que juntos determinam o ganho de vida pelos indivíduos e unidades familiares.

As estratégias de vivência podem ser classificadas em dois tipos principais, dependendo do contexto em que a unidade doméstica está inserida, o nível de riscos e choques em que está submetida. O primeiro tipo refere-se a ‘escolha e adaptação’ em um contexto no qual o grupo doméstico está em condição de ascensão social. Neste caso, as estratégias de vivência, como escolhas colocadas em prática, se referem a uma reação voluntária e pró-ativa para conduzir a diversificação de ativos, fontes de renda e acessos a estes (p.55). Ou podem ser definidas como estratégias em que qualquer melhoramento existente gere segurança e riqueza, visando a redução da vulnerabilidade e da pobreza (ELLIS, 2000). Neste tipo de estratégia, a unidade de produção possui as condições materiais e sociais asseguradas para sua reprodução. Tal estratégia pode levar a unidade doméstica à ascensão e talvez a uma diferenciação social e econômica frente às demais, possivelmente pelas capacitações, habilidades para realizar o potencial humano (nutrir-se adequadamente, ser livre de doenças) e fazer (exercer escolhas, desenvolver habilidades e experiências, participar socialmente). Ellis utiliza o conceito de capacitações para explicar estratégias de sobrevivência. As diferentes estratégias de sobrevivência colocadas em prática para se atingir a diversificação são dependentes das capacitações dos indivíduos e das famílias em operacionalizá-las.

² Ativos são os estoques de capital que podem ser utilizados, direta ou indiretamente, para gerar meios de sobrevivência da unidade doméstica (Ellis, 2000, p.31). Dentre estes ativos, o capital natural se refere aos recursos de base como a terra, água, árvores, etc, que rendem produtos utilizados pela população para a sobrevivência. O capital físico se refere ao acesso pelo processo de produção econômico de, por exemplo, instrumentos, máquinas, canais de irrigação, ou seja, obras de infra-estrutura em geral. O capital humano se refere aos níveis de educação e saúde da população. O capital financeiro é definido pelo estoque de dinheiro que pode ser acessado para aquisição da produção ou consumo de bens e o acesso ao crédito. O capital social se refere às redes e associações em que as pessoas participam, gerando ‘suportes’ e que contribuem em suas estratégias de vivência.

Outra estratégia de sobrevivência pode ser de ‘reação e necessidade’ em um contexto de pobreza rural, de riscos e de choques do grupo doméstico, de acordo com Ellis (2000). Neste caso, as condições sociais e materiais que lastreiam a reprodução social da unidade doméstica, estão em processo de desagregação e é necessário lançar mão de estratégias para continuar sobrevivendo mesmo em um contexto de crise econômica, de riscos, de reprodução ameaçada e, também, de insegurança alimentar, como no caso da vulnerabilização da dimensão do autoprovisionamento em função do privilégio à esfera comercial. Neste caso, as estratégias de necessidade se referem a uma ação involuntária em direção a diversificação de ativos e tipos de capitais (p.55). No caso de desagregação do grupo doméstico e de reprodução social ameaçada em que o agricultor está submetido, seriam colocadas em prática as estratégias de vivência por necessidade e por reação para levá-lo a diversificação das estratégias de vivência, que segundo Ellis (2000), referem-se ao processo pelo qual as unidades familiares constroem um incremento diversificado de suas carteiras de investimentos, de atividades e ativos para sobreviver e para melhorar o padrão de vida.

Para Gazolla (2004) a produção de subsistência é a esfera da unidade doméstica que fornece a base e o lastro para que haja a diversificação das estratégias de vivência na agricultura familiar. É com uma produção para consumo familiar fortalecida internamente na unidade de produção que, por sua vez, o grupo doméstico poderá lançar-se em outras atividades e obtenção de outras fontes de renda. Isso se justifica devido ao fato de que, sem o autoprovisionamento, o agricultor familiar não consegue a diversificação de estratégias de vivência, pois com a renda das atividades que desenvolver necessitará comprar no mercado, a preços de mercado, os produtos para alimentação da família. Sem a produção para consumo da família, não são geradas as condições objetivas e materiais para a realização de um processo de diversificação das fontes de renda e das atividades produtivas. Assim, pode-se evidenciar a desagregação da unidade doméstica frente a uma crise ou choque, que pode ser representada por situações de insegurança alimentar pela falta de produção dos seus próprios alimentos.

Portanto, é o fortalecimento da produção para consumo familiar que leva à diversificação das estratégias de vivência e à segurança alimentar pela diminuição do grau de vulnerabilidade das unidades de produção à insegurança alimentar.

Outra função da produção para subsistência refere-se à forma de aproveitar o tempo e a força de trabalho ociosos do estabelecimento (3), produzindo para o consumo familiar, economizando recursos monetários, pela própria produção dos bens que poderiam ser adquiridos nos mercados. Ou seja, trata-se de uma estratégia de maximizar os recursos

disponíveis na unidade familiar, principalmente terra e força de trabalho, gerando uma produção que evita a compra nos mercados da alimentação necessária ao grupo doméstico. Embora os agricultores familiares reconheçam, segundo Grisa (2007), que se trata de uma fonte de renda importante, a maioria das unidades familiares não consegue estimá-la em valores.

Maluf *et al.* (2006b) destacam que a produção para subsistência cumpre importante papel no combate à pobreza, ocupando a posição de determinante principal da insegurança alimentar. Produzir para o consumo da família é uma maneira encontrada pelos agricultores familiares de melhorar a qualidade de vida e sua condição socioeconômica, estratégia que não está disponível para muitos outros segmentos sociais em situação de pobreza (NORDER, 1998).

A produção para consumo familiar também tem a função de utilizar os recursos disponíveis no estabelecimento (4) e, ao mesmo tempo, os fortalece e recria para os ciclos futuros, contribuindo para a autonomia das unidades familiares. Santos e Ferrante (2003) destacam que a produção vegetal para o consumo familiar geralmente utiliza resíduos da produção agrícola (palhadas, esterco, etc.) e recursos oferecidos pelo próprio ambiente (fertilidade natural do solo, por exemplo).

Outros recursos locais importantes utilizados na produção para o consumo da família são as sementes e o saber-fazer. As sementes geralmente são procedentes dos ciclos produtivos anteriores. Segundo Grisa (2007, p.144) “há o cuidado de coletar, selecionar e armazenar as sementes, das quais depende a produção futura”. Além disso, a produção para consumo da família utiliza o conhecimento e a experiência acumulada ao longo das gerações. A autora também destaca que a posse destes conhecimentos é um dos fatores que permite que o atendimento das necessidades alimentares da família seja saciado por ela mesma. Conhecer os potenciais e as limitações, como e quando plantar cada cultura são elementos que permitem melhor gestão dos recursos existentes na unidade familiar.

Também ocorre a troca do saber/fazer através dos novos artefatos produzidos pelas agroindústrias, baseando-se na relação já estabelecida entre homem, natureza e produção, proporcionando o uso mais adequado dos insumos. A produção para o consumo familiar, sendo uma forma de co-produção, utiliza-se de recursos materiais e sociais disponíveis localmente e, paralelamente, os reproduz, garantindo os ciclos futuros e uma base de recursos autocontrolada, resultando, enfim, em maior autonomia sobre o processo produtivo.

A produção para o consumo da família também revela autonomia pela flexibilidade que certos alimentos possuem (5), ou seja, permitem ao agricultor tanto o consumo direto ou a

venda, conforme a demanda da família. Gazolla (2004) evidencia que a característica da alternatividade permite atender o mínimo alimentar vital e ainda reverter a produção em recursos monetários, sem provocar a insegurança alimentar.

Destaca-se também que a produção para a alimentação da família é uma importante forma de sociabilidade (6). Estes alimentos fazem parte de muitos momentos da vida social, como festas e encontros, além da parte, desta produção, destinada a troca e doações entre vizinhos, parentes e amigos. Segundo Grisa (2007), por meio das trocas, doações, reuniões e encontros com a presença de alimentos, característicos da produção familiar, as famílias socializam saberes e experiências, renovando os sentimentos comunitários, gerando solidez a estrutura social, importante componente para a autonomia das famílias.

Por fim, produzir para a manutenção das famílias significa mais que simples produção de alimentos, pois revela também orgulho e demarcação de posição social (7). Segundo Seyferth (1991) *apud* Grisa (2007) produzir para o consumo da família integra a identidade do colono que se caracteriza pelo trabalho familiar, posse de terras em quantidade suficiente, que permita a atividade de cultivo, produção voltada em primeiro plano para o consumo doméstico (policultura com criação) e participação nas atividades de solidariedade.

Embora a agricultura venha passando por transformações, como a mercantilização da agricultura, ser agricultor familiar e produzir para o consumo continuam indissociáveis. Não possuir produção para consumo doméstico, além de fragilizar sua reprodução social, compromete a identidade social, a identificação enquanto agricultor. Diferente de outras funções da produção para consumo da família que se constituem notadamente como fonte de autonomia para a agricultura familiar, a identidade social resulta desta autonomia. Com a satisfação das necessidades alimentares (pelo menos em parte) por meio do suor da própria família, a identidade de agricultor é mantida (GRISA, 2007).

Além de evidenciar que a produção para subsistência é uma estratégia recorrente da agricultura familiar, demonstra-se que esta produção contribui sobremaneira para a condição socioeconômica e a autonomia dos agricultores.

5.1.2 Agricultura Familiar e o Consumo de Alimentos Através dos Mercados

A segunda estratégia de produção social é a mercantilização do consumo de alimentos. Esta via se caracteriza por uma mercantilização crescente do processo produtivo agrícola, na qual o grau de externalização dos agricultores familiares é elevado. O consumo alimentar se encontra

bastante mercantilizado e os agricultores, constantemente, executam a sua reprodução alimentar e social buscando significativa parte do consumo doméstico nos mercados citadinos locais gerando, assim, uma perda de autonomia alimentar e uma situação de insegurança alimentar, pois a produção para o consumo familiar não está assentada nos supostos internos da unidade de produção (GAZOLLA, 2004).

A mercantilização do consumo, em alguns casos, leva a insegurança alimentar do grupo doméstico, pois é necessária uma monetarização crescente da família para a realização de compras no mercado, a preços e condições que este lhe impõe, visando o consumo alimentar necessário à família. Este contexto gera uma situação em que o grupo doméstico se encontra vulnerável frente ao mercado, pela sua função de definir os preços e as condições de circulação de mercadorias. A mercantilização do consumo faz com que o agricultor familiar passe a vivenciar um *dilema*, pois, por um lado, este tem que obter excedentes monetários para fazer frente à compra do consumo alimentar fora da unidade de produção. Entretanto, para isso, necessita obter saldos monetários crescentes no ano dentro da unidade de produção, e, possivelmente, aumentando a inserção mercantil via especialização produtiva. Contudo, a lógica da especialização produtiva dos agricultores, gera uma situação social que pode ampliar o grau de vulnerabilização do autoprovisionamento alimentar.

A especialização produtiva leva a uma “encruzilhada” reprodutiva para os agricultores, na qual quanto mais estes se especializam, mais intensamente a produção para consumo doméstico é deslocada espacialmente e temporalmente no interior da unidade de produção, tornando-se “marginal” em muitos casos e, em outros, chegando a ponto de serem extintas totalmente. Este movimento em direção a especialização leva a uma maior dependência do contexto social e econômico, com uma tendência ao crescente gasto financeiro para o consumo alimentar da família e a vulnerabilização da reprodução social e alimentar das mesmas (GAZOLLA, 2004).

Neste contexto de especialização produtiva e de atividades que geram maior lucratividade é que o agricultor familiar perde a alternatividade da produção como se referiu Garcia Jr. (1983; 1989), pois as culturas como a soja e o fumo, que estão entre os principais produtos da agricultura familiar, não possuem outra “função” senão comercial. No contexto da unidade de produção, nenhum papel importante em termos de segurança alimentar é desempenhado por estes produtos que têm a sua valorização somente na esfera do mercado.

Neste contexto quase não há espaço para a diversificação das estratégias de vivência das famílias como definiu Ellis (2000), pois estão em tamanha situação de vulnerabilidade (que se corporifica em alguns casos através de um empobrecimento rural), que qualquer renda extra gerada, ativo ou produtos obtidos através das redes de trocas com os vizinhos (reciprocidade familiar), são usados primeiramente para a garantia da alimentação do grupo doméstico, como

formulou Graziano da Silva *et al.* (2001). A diversificação das estratégias de vivência somente é possível no momento em que as famílias conseguem gerar ativos, rendas e possuem a capacidade de obter um excedente monetário para fazer frente a outras necessidades e possibilidades de reprodução social. É por isso que o fortalecimento da produção para consumo familiar, em contextos de agricultura familiar mercantilizada, é tão importante. Ele forma, em grande medida, a base para a diversificação das estratégias de vivência e reduz a vulnerabilidade do grupo doméstico às situações de pobreza rural e de insegurança alimentar.

Assim, a ocorrência da insegurança alimentar entre os agricultores familiares, pode ser encarada, em grande medida, como efeitos da mercantilização do consumo, que faz com que o agricultor familiar passe a possuir um limiar de reprodução social e alimentar, cada vez mais estreito, no qual os limites entre pobreza e o “passar fome”, como se referem os agricultores, são muito tênues. Assim, a questão da pobreza rural, da insegurança alimentar e da produção para o consumo familiar são temas correlacionados de forma que, para se compreender um deles, se faz necessário o entendimento dos outros (GAZOLLA, 2004).

5.2 Intitulos Associados à Riqueza ou a Dotação Inicial de Fatores

Segundo Kageyama (2008) um ponto de partida para a compreensão da desigualdade entre os estados brasileiros, inclusive para explicar porque a insegurança alimentar é menos intensa no meio rural do Rio Grande do Sul, está ligado ao percurso histórico de ocupação e desenvolvimento, que condiciona o desenvolvimento dos territórios rurais. Considerando somente as desigualdades regionais da modernização agrícola, Kageyama e Silveira (1997) destacam que o processo de convergência de rendas observado entre países ou regiões dificilmente ocorreria entre os estados brasileiros.

No Brasil, o processo de modernização visou a exploração da base de recursos naturais e o desenvolvimento de uma infra-estrutura, inclusive agroindustrial, desigualmente distribuída nas diferentes regiões do país. Outros fatores também contribuíram para gerar uma forte segmentação regional do nível de desenvolvimento, como a existência de diferenças significativas nas formas de organização da agricultura. Algumas de suas configurações estão relacionadas com um dado padrão de especialização regional das atividades agroindustriais, com impactos nos coeficientes de integração inter-regional do comércio e nos coeficientes de comércio exterior.

A Tabela 12 apresenta a participação do estado do Rio Grande do Sul no valor do PIB para os anos de 1970, 1975, 1980, 1985, 2000 e 2004, visando ilustrar o tamanho econômico da unidade de análise.

Tabela 12: Participação do Rio Grande do Sul no Produto Interno Bruto do País (em %), 1995.

UF	1970	1975	1980	1985	2000	2004
RS	8,6	8,5	7,9	7,9	7,7	8,1

Fonte: Kageyama (2008), a partir de IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais e Affonso e Silva (1995).

No caso gaúcho, as maiores perdas de participação ocorreram entre os anos de 1975 e 2000, voltando a ampliar a participação no ano de 2004.

Para caracterizar a influência da desigualdade original do estado do Rio Grande do Sul, comparativamente com o Brasil, sobre o processo recente de desenvolvimento rural utilizou-se o valor do PIB per capita (Tabela 13), admitindo-se que esse indicador sintetiza o resultado do processo histórico de desenvolvimento e sua situação atual. A escolha do ano 2000 se deve ao fato de estar próximo do período de referência das demais variáveis utilizadas para descrever os intitamentos que reduzem a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul. É importante destacar que o indicador não é específico para a área rural, mas segundo Kageyama (2008), a ideia é que represente o contexto mais amplo, que condiciona o desenvolvimento rural.

Tabela 13: Produto Interno Bruto per capita, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000.
(em valores correntes)

UF	PIB per capita (R\$)
RS	8.302
Brasil	6.430

Fonte: Kageyama (2008), a partir de IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.

O PIB per capita entre os estados variou de um mínimo de R\$1.616 no Maranhão a um máximo de R\$ 9.919 em São Paulo. Os menores valores encontram-se nos estados nordestinos e os únicos estados com PIB per capita acima da média do país são o Amazonas, os estados do Sudeste (exceto Minas Gerais) e os estados da Região Sul, incluindo a unidade de análise – o Rio Grande do Sul.

5.3 Intitulos Associados à Integração Territorial

Segundo Kageyama (2008), quanto menor o isolamento de uma região (em termos das distâncias econômicas, dos contatos e da acessibilidade em geral) maiores serão as possibilidades de um desenvolvimento rural com diversificação, multifuncionalidade e progresso social. Uma rede de cidades densa e bem distribuída no território é um fator positivo para o desenvolvimento de áreas rurais adjacentes. Já a concentração da população na capital ou em poucas cidades grandes atua em sentido oposto. Uma adequada infraestrutura de transportes e comunicações, por sua vez, favorece a integração territorial e amplia a acessibilidade das áreas rurais. Com estes pressupostos estabelecidos, a seguir são apresentados seis indicadores para representar o maior ou menor isolamento territorial no Rio Grande do Sul.

Os dois primeiros indicadores referem-se à densidade e dispersão da rede urbana, que afetam positivamente o desenvolvimento territorial rural. Esses indicadores, representados pela densidade demográfica (hab/km^2) e a população residente fora da capital do estado (proporção da população total que reside no interior), são válidos para a população como um todo, e não apenas para a população rural, ambos tendo como fonte o Censo Demográfico de 2000.

O segundo grupo de indicadores relaciona-se com a infraestrutura de transportes, representados pela extensão da malha viária e pela frota de veículos automotores, com dados do ano de 2004, do Ministério dos Transportes. Os indicadores foram calculados de forma relativa à superfície territorial do Rio Grande do Sul (malha viária total medida em quilômetros para cada 100 km^2 de superfície e número de veículos automotores por km^2 de superfície do estado) e seu efeito esperado sobre o desenvolvimento rural é positivo, na medida em que quanto maior a disponibilidade de transportes, menor o isolamento territorial.

O terceiro grupo de indicadores como fator de isolamento refere-se à comunicabilidade no território rural de cada estado, representada pelo acesso à Internet (proporção da população rural com acesso à Internet) e ao telefone fixo ou celular (proporção da população rural com telefone), com dados da PNAD do ano 2005.

A Tabela 14 apresenta os valores dos indicadores de isolamento para o Rio Grande do Sul bem como para o Brasil como um todo.

Tabela 14: Indicadores de isolamento territorial, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000, 2004, 2005.

UF	Porcentagem da população residente no interior	Densidade demográfica (pessoas por km ²)	Malha viária em km por 100 km ² de superfície	Número de veículos por km ²	Porcentagem da população rural com acesso à Internet	Porcentagem da população rural com telefone
RS	86,6	36,16	54,49	11,65	5,6	80,1
Brasil	76,2	19,94	18,91	4,61	3,4	31,7

Fonte: Kageyama (2008), a partir de IBGE (Censo Demográfico de 2000 e PNAD de 2005) e Ministério dos Transportes (2004).

Para o Rio Grande do Sul os fatores de isolamento se diferenciam de forma significativa dos resultados encontrados para o Brasil, com alta densidade demográfica, valores elevados para a malha viária, frota de veículos e comunicabilidade, revelando integração territorial que favorece o desenvolvimento rural.

5.4 Intitulentos Associados aos Fatores Demográficos

Alguns fatores demográficos representam vantagens ou desvantagens para as famílias em termos de seu engajamento produtivo ou de seu acesso aos resultados da produção, do trabalho e do desenvolvimento em geral, como a fecundidade, a distribuição etária, a presença de cônjuge ou o tipo de família, entre outros. Kageyama (2008), na Tabela 15, considerou como um fator condicionante do desenvolvimento rural a razão de dependência expressa como a relação entre o número de crianças (14 anos ou menos) somado ao número de idosos (65 anos ou mais) e o número de jovens e adultos (entre 15 e 64 anos) na população residente:

Razão de dependência = (menores de 15 anos + maiores de 64 anos)/(pessoas de 15 a 64 anos).

Definindo a razão de dependência demográfica como a relação entre o número de membros não adultos e os adultos de uma família, a autora expressa que “a baixa renda per capita de uma família pode advir de apenas dois fatores imediatos: a) uma baixa renda média de adultos; ou b) uma alta razão de dependência (KAGEYAMA, 2008, p.133)”.

Tabela 15: Razão de dependência demográfica na área rural, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000.

UF	Razão de dependência média
Brasil	0,691
RS	0,526

Fonte: Kageyama (2008), a partir do Censo Demográfico de 2000, IBGE.

A razão de dependência na área rural mostrou uma grande variação nos diversos estados brasileiros, mas o Rio Grande do Sul obteve um mínimo de 0,53 (praticamente dois adultos para cada dependente).

5.5 Intitulos Associados ao Acesso à Educação

Um dos fatores mais importantes para a melhoria das condições de vida e para o desenvolvimento em geral é a educação, inclusive para as pessoas ocupadas no setor agrícola. De acordo com Hoffmann (2007) apesar do significativo efeito positivo da riqueza (medida pela posse de terra) sobre o rendimento das pessoas ocupadas na agricultura, a educação é um dos determinantes fundamentais da renda.

Na relação entre educação e desigualdade de renda na área rural brasileira, Ney (2005) observa que além do problema da baixa oferta de educação, há uma expressiva participação de escolas de pequeno porte e de turmas multisseriadas (alunos de primeira à quarta série na mesma classe) no ensino fundamental no meio rural, comprometendo a qualidade da educação. Além disso, a evasão escolar nas áreas rurais é mais elevada do que nas áreas urbanas, em todas as séries iniciais do ensino fundamental. Há uma forte desigualdade de oportunidade educacional no meio rural, que se caracteriza pela significativa evasão escolar nas primeiras séries, por uma grande heterogeneidade educacional gerada pela dificuldade de acesso da população mais pobre à escola e pela baixa qualidade do ensino que resulta da multisseriação, da sobrecarga de trabalho dos professores e da dificuldade de obter reforço escolar dentro de casa, frente a baixa escolaridade dos pais. Como resultado, além da escassez

de terra, os jovens da área rural tendem a herdar uma baixa escolaridade, que limita sua capacidade de desempenhar atividades não-agrícolas e mesmo uma agricultura mais moderna e lucrativa.

Levando em conta a importância do acesso à educação, especialmente para a população dos territórios rurais em desenvolvimento, foram utilizados seis indicadores (Tabela 16), a maioria representando os estados como um todo, face à dificuldade de obter dados específicos para o meio rural e consideradas as facilidades concretas de deslocamento dos estudantes das áreas rurais para estudar nas cidades próximas. Para captar a disponibilidade de escolas e docentes, um fator necessário para o acesso da população à educação, selecionaram-se indicadores relacionados com o ensino fundamental, médio e superior. A disponibilidade de docentes foi medida por três indicadores: o primeiro, para o ensino fundamental e médio, outro, para o ensino superior e um terceiro, específico para o ensino fundamental no meio rural. Calculou-se o número médio de “funções docentes” (que é um pouco maior que o número de docentes, pois um docente pode lecionar em mais de um curso, por isso cada atividade é computada como uma função docente) do ensino superior disponíveis para cada 1000 pessoas de 18 a 24 anos de idade; a disponibilidade de docentes de ensino fundamental para cada 1.000 habitantes rurais de 5 a 14 anos de idade e, para caracterizar o tamanho dos estabelecimentos de ensino, calculou-se também o número médio de funções docentes por estabelecimento de ensino fundamental e médio.

A interiorização do ensino superior é também fundamental para viabilizar o acesso da população rural e foi captada pelo indicador de cursos de graduação presenciais situados no interior dos estados. Outros dois indicadores foram associados com a qualidade do ensino fundamental: a frequência relativa de escolas com mais de 30 alunos e a frequência de turmas que não fossem multisseriadas, ou seja, a frequência de turmas seriadas no ensino fundamental.

Todos os indicadores foram encontrados em Kageyama (2008), a partir dos dados do INEP, referentes ao Censo Escolar (Sinopse Estatística da Educação Básica de 2000) e do Censo da Educação Superior (Sinopse Estatística de 2001), encontrado no site do Ministério da Educação (<http://www.inep.gov.br>).

Tabela 16: Indicadores de acesso à educação, Brasil e Rio Grande do Sul, 2000 e 2001.

UF	Docentes por estabelecimento de ensino fundamental e médio	Docentes de ensino fundamental no meio rural/1000 pessoas de 5 a 14 anos na área rural	% de estabelecimentos de ensino fundamental com mais de 30 alunos	% de turmas seriadas no ensino fundamental	% dos cursos de graduação presenciais que ficam no interior do estado	Docentes no ensino superior/1000 pessoas de 18 a 24 anos
Brasil	9,80	37,92	68,9	89,2	64,7	9,41
RS	11,85	60,01	60,6	92,4	87,6	14,48

Fonte: Kageyama (2008), a partir do MEC/INEP (2000; 2001) e IBGE (Censo Demográfico 2000).

O Rio Grande do Sul, incluindo também a metade sul do Brasil, exhibe os valores máximos para quase todos os indicadores, refletindo a melhor condição de acesso à educação. A disponibilidade de docentes em todos os níveis educacionais chega a ser o dobro ou mais que em algumas unidades da federação do Norte e Nordeste. Nessas duas regiões há menor disponibilidade de docentes, mais turmas multisseriadas e menos cursos superiores fora da capital.

Conforme já evidenciado, a relação entre educação e subnutrição tem representado um virtuoso ciclo de alimentação de corpos e mentes, aclamando a educação como um poderoso mecanismo para a redução da fome e da pobreza. A falta de educação enfraquece a produtividade, a empregabilidade e ganhos de capacidade, levando diretamente para a pobreza e a fome. Investimentos em educação têm resultado em mais altos retornos do que investimentos em capital físico.

Para a FAO (2005) em áreas rurais, onde a vasta maioria dos famintos do mundo vivem, pesquisas mostram que os agricultores com quatro anos de educação primária são, em média, quase 9% mais produtivos que os agricultores que não frequentaram a escola. Quando combinado com a disponibilidade de insumos, tais como fertilizantes, novas sementes ou máquinas, a produtividade destes é elevada para 13% .

Esta etapa do estudo buscou corroborar os resultados encontrados no capítulo anterior, visando justificar a menor intensidade da insegurança alimentar na área rural do Rio Grande do Sul, na perspectiva de que os intitulentos precisam ser múltiplos, para que as famílias tenham acesso adequado à alimentação. Dentre os intitulentos apresentados, destacam-se aqueles associados à presença da agricultura familiar, ao evidenciarem a forma pela qual as famílias têm acesso ao próprio alimento. Ou seja, a produção para o consumo da família é uma estratégia de produção que contribui para a condição socioeconômica e a autonomia dos agricultores, representando caminhos viáveis de combate à insegurança alimentar.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar a insegurança alimentar na área rural do Rio Grande do Sul, desde o início desta pesquisa, representou um grande desafio. A insatisfação com o modo de mensuração da insegurança alimentar, através de estimativas a partir da definição de linhas de pobreza ou indigência, associando o grau de carência alimentar ao nível de rendimentos do domicílio, intuindo que famílias pobres (baixa renda) vivam em condição de insegurança alimentar, bem como o discurso empregado por diversos órgãos de fomento e por muitos governos sobre a possível superação da insegurança alimentar e da pobreza a partir de políticas de renda, foram, sem dúvida, motivadores desse estudo. Mas também, foi importante incentivo à realização deste trabalho, estudar o tema através de um novo olhar, a Abordagem das Capacitações.

Na análise das situações de insegurança alimentar e da pobreza da população brasileira, a abordagem seniana vem recebendo maior atenção por parte dos pesquisadores do tema, que vêm buscando congregiar, em seus estudos, aspectos qualitativos e quantitativos, envolvendo outras dimensões da pobreza, além da renda. Neste contexto se insere o presente trabalho, contribuindo para o entendimento das situações de insegurança alimentar como um fenômeno multidimensional.

Reconhecendo que a mensuração da insegurança alimentar através de indicadores que representem apenas uma dimensão, no caso a renda, pode conduzir a discrepâncias na interpretação deste fenômeno, este estudo analisou, através da abordagem das capacitações, os intitulos que se relacionam com a insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, bem como avaliou os impactos dessa situação para a expansão das capacitações das famílias rurais gaúchas. Entretanto, ainda que esta pesquisa possa contribuir para avançar em relação a uma noção mais complexa e multidimensional das situações de insegurança alimentar, claramente muito mais ainda pode ser desenvolvido. A discussão sugerida neste trabalho ainda necessita da consolidação de um arcabouço metodológico com ferramentas destinadas especificamente para a execução dessa abordagem.

Nesta etapa do trabalho, de considerações finais, é importante retomar o problema de pesquisa, que questionou sobre quais relações podem ser identificadas entre as oportunidades estruturais existentes e as situações de insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, bem como sobre os impactos das condições de insegurança alimentar no desenvolvimento das capacitações das famílias rurais gaúchas. A análise das possibilidades de escolhas que podem

ou não representar um aumento em termos de capacitações passa, especialmente quando se trata de países com pouca infraestrutura de atendimento das necessidades de populações mais carentes, pela percepção das condições em que essas escolhas são oportunizadas à população. O intitlamento é a condição ética, legal e estrutural que determinada sociedade tem para aumentar suas possibilidades de escolha. Conforme já evidenciado, Sen (2001) sublinha esses direitos no contexto das capacitações, para participar dos processos de desenvolvimento e transformar suas próprias condições de vida. Procurando esse tipo de análise, que diz respeito à estrutura de direitos e deveres legais e de formas de acesso a bens e serviços, foram incorporados neste trabalho os intitlamentos associados ao Índice de Condições de Moradia (ICM) e ao Recebimento de Recursos de Programas de Transferência de Renda (TRF).

No Rio Grande do Sul a insegurança alimentar está associada a menores níveis de renda e piores condições de moradia. Ou seja, a falta de acesso a estes intitlamentos se relaciona com a dificuldade de acesso à alimentação adequada, gerando a privação de uma capacitação básica – estar adequadamente nutrido. Já a relação entre insegurança alimentar e maiores transferências governamentais se estabelece por serem exatamente as famílias que recebem estas transferências àquelas que se encontram em situação mais vulnerável quanto à insegurança alimentar.

Na análise de regressão foram incluídas, além das condições de moradia, renda domiciliar *per capita* e transferências governamentais dos domicílios, as variáveis idade, escolaridade, sexo e cor do responsável pela família, com o objetivo de analisar o efeito destas variáveis para explicar a probabilidade de existir ou não insegurança alimentar entre os domicílios gaúchos. Resultados das estimações evidenciaram que tanto nas áreas urbanas, quanto rurais do Rio Grande do Sul, investimentos em escolaridade e condições de moradia tendem a diminuir a probabilidade de insegurança alimentar. Nos dois setores, também as transferências estão associadas a maior probabilidade de insegurança alimentar. Além disso, como as famílias, urbanas e rurais, chefiadas por mulheres, têm maior probabilidade de insegurança alimentar, do que aquelas em que a pessoa de referência é masculina, indica-se que, para fins de política pública, as transferências governamentais deveriam ser mais direcionadas a essas famílias, com esta característica de gênero.

Cabe destacar também a importância diferenciada da renda nos dois setores censitários. No setor rural, as famílias com renda até 1 salário-mínimo apresentam maior probabilidade de estar em insegurança alimentar. Nos demais estratos (de 1 a 2 salários-mínimos e de 2 a 3 salários-mínimos), não é possível caracterizar a influência da renda sobre a insegurança alimentar. Já no setor urbano, os três estratos de renda mostraram-se

significativamente diferentes de zero. Esse fato caracteriza a importância diferenciada da renda monetária entre os setores censitários, ou seja, ela é uma variável mais relevante nas áreas urbanas, onde as famílias precisam de renda para adquirir alimentos, enquanto nas áreas rurais as famílias utilizam outros intitamentos para produzir seus próprios alimentos e garantir a segurança alimentar das suas famílias. Neste sentido, é importante destacar o papel da agricultura familiar, da diversificação da produção agrícola e da destinação de parte desta produção para o consumo da família, possibilitando amenizar as situações de insegurança alimentar.

No entanto, os resultados encontrados para o Rio Grande do Sul, diferenciam-se das análises de Hoffmann e Kageyama (2007) para o Brasil, onde insegurança alimentar atinge mais fortemente a população rural. É importante reforçar, nesta etapa do estudo, que é um conjunto de intitamentos, presentes na área rural do Rio Grande do Sul, que contribuem para tornar a insegurança alimentar menos intensa, quando comparada à área urbana. A forma de compreensão da insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, neste estudo, é multidimensional, focando a análise na incorporação de variáveis quantitativas e indo além delas. Outros intitamentos, presentes na área rural do Rio Grande do Sul, associados à presença da agricultura familiar; à riqueza ou à dotação inicial de fatores; à integração territorial; aos fatores demográficos e ao acesso à educação, em conjunto, também contribuem para a redução da insegurança alimentar no Rio Grande do Sul, especialmente na área rural, promovendo uma situação diferenciada quando se compara ao caso brasileiro, e que possibilitam amenizar as situações de insegurança alimentar na área rural deste estado, tendo como fim a promoção da segurança alimentar e possibilitando o desenvolvimento de capacitações dos agentes sociais. A disponibilidade de intitamentos valorizados socialmente para a realização das escolhas, gera uma ampliação das liberdades do agente social, que poderá realizar, no caso deste estudo, o funcionamento 'estar adequadamente nutrido'. Sen (2000) destaca o papel da condição de agente: do indivíduo como membro do público e como participante de ações econômicas, políticas e sociais.

Considerando também que para a melhor compreensão da insegurança alimentar, um enfoque multidimensional, além da renda, permite que as ações de enfrentamento sejam mais eficazes, os resultados encontrados nesta pesquisa estão em consonância com a hipótese do estudo: a privação da capacitação 'estar adequadamente nutrido' é ocasionada pela falta de acesso aos recursos, seja por intermédio dos mercados, provisão pública, ou outros canais não relacionados com o mercado. No entanto, pesquisas futuras que busquem analisar, por exemplo, os efeitos do bolsa-família ou mesmo as desigualdades regionais no Rio Grande do

Sul permitirão elucidar ainda mais as relações que envolvem a capacitação ‘estar adequadamente nutrido’.

Por fim, ainda que limitações possam ser apontadas a este trabalho, o objetivo foi aproximar, metodologicamente, da Abordagem das Capacitações, utilizando uma adaptação do conceito de intitamentos, apresentado por Amartya Sen. Através das próprias críticas, dirigidas a este trabalho, novas discussões, sobre a possibilidade de utilização de uma nova abordagem teórico-conceitual, serão sugeridas. Mas, através deste trabalho, foi possível evidenciar a necessidade de uma abordagem multidimensional para a análise das situações de insegurança alimentar e os processos de desenvolvimento rural.

REFERÊNCIAS

- BAGOLIN, I. P. **Da Renda às Capacitações**: analisando e avaliando o desenvolvimento humano. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, 2005. 149p.
- BASSO, D. Produção Familiar e Desenvolvimento Agrário: algumas reflexões. **Textos para Discussão, 12**. Ijuí (RS): UNIJUÍ, Departamento de economia e contabilidade, 1993.
- BINSWANGER, H. P. Agricultural and Rural Development: painful lessons, revised version of the Simon Brandt Address. **Trabalho apresentado**. In: at the 32nd annual meeting of the Agricultural Economics Association of South Africa in Pretoria, September 21, 1994, South Africa, 1994.
- BUAINAIM, A. M. **Agricultura Familiar, Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**: questões para debate. Brasília: IICA, 2006.
- BRASIL. **Projeto de Lei n. 6047/2005**. Cria o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2005. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/consea/static/documentos/losanfinal.pdf>>. Acesso em: ago 2006.
- BREWER, J. *et al.* **A Blueprint to End Hunger**. Waltham, MA: Brandeis University, Heller School for Social Policy and Management, Center on Hunger and Poverty, Food Security Institute, 2004. Disponível em: <<http://www.centeronhunger.org/pdf/understanding.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2006.
- BRUMER, A. Transformações e Estratégias Produtivas na Produção Familiar na Agricultura Familiar. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 6, 1994.
- CASTRO, J. de. **Geografia da Fome**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2001.
- CHAKRAVARTY, S. R. A. New Index of Poverty. **Mathematical Social Sciences**, v. 6, n. 3, p. 307-13, 1983.
- COMIM, F. V.; BAGOLIN, I. P. Aspectos Qualitativos da Pobreza no Rio Grande do Sul. **Revista Ensaios (FEE)**, Porto Alegre, v. 23, p. 467-490, 2002.
- CORREA, A.M.C.J. **Distribuição de Renda e Pobreza na Agricultura Brasileira: 1981-1990**. Piracicaba, SP: Editora Unimep, 1998.
- COSTA, A. M. *et al.* Pensando o Meio Ambiente Enquanto Intitulado: a abordagem das capacitações. In: Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 6, 2005, Brasília. **Anais...Brasília**, 2005. CD-ROM.
- DRÈZE, J.; SEN, A. Introduction to The Political Economy of Hunger. In: DRÈZE, J.; SEN, A.; HUSSAIN, A. **The Political Economy of Hunger**: selected essays. New York: Oxford – University Press, 2004.

ELLIS, F. **Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries**. Oxford (U.K): Oxford University Press, 2000.

_____. Household Strategies and Rural Livelihood Diversifications. **The Journal of Development Studies**, v. 35, n.1, Oct.1998.

FAO. Food and Agriculture Organization of United Nations. **Declaração de Roma sobre Segurança Alimentar Mundial e Plano de Acção da Cimeira Mundial da Alimentação**. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/003/w3613p/w3613p00.htm>. Acesso em: ago. 2006.

_____. **The State of Food Insecurity in the World, 2001**. Disponível em: <http://www.fao.org/>. Acesso em: out. 2006.

_____. **Seguridad Alimentaria como Estrategia de Desarrollo Rural**. 28ª Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Guatemala, 14p., Abril de 2004. Disponível em: <http://www.fao.org/>. Acesso em: out.2006.

FAO. **The State of Food Insecurity in the World, 2005**. Disponível em: <http://www.fao.org/>. Acesso em: out. 2006.

FINCO. M. V. A. **Pobreza Rural e Degradação Ambiental**: uma refutação da hipótese do círculo vicioso no estado do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

FOSTER, J.; GREER, J.; THORNBECKE, E. A Class of Decomposable Poverty Measures. **Econometrica**, v. 52, n. 3, p. 761-5, 1984.

GARCIA JR. A. R. **O Sul: O Caminho do Roçado**: estratégias de reprodução camponesa e transformações sociais. Marco Zero. São Paulo; Brasília, DF, Editora Universitária de Brasília; MCT-CNPq, 1989.

_____. **Terra de Trabalho**: trabalho familiar de pequenos produtores. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GASPER, D. **The Ethics of Development**: from economism to human development. Edinburg: Edinburg University Press, 2004.

GAZOLLA, M. **Agricultura Familiar, Segurança Alimentar e Políticas Públicas**: uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai/RS. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GRAZIANO DA SILVA *et al.* O Brasil Rural Precisa de uma Estratégia de Desenvolvimento. In: **Ministério do Desenvolvimento Agrário/Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural sustentável/Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural**, 2001.

GRISA, C. **A Produção “pro gasto”**: um estudo comparativo do autoconsumo no Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

GUANZIROLI, C. E.; ROMEIRO, A. R.; DISABBATO, A.; BUAINAIM, A. M.; BITTENCOURT, G. A. . **Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Seculo XXI**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2001.

HAGENAARS, A.; VAN PRAAG, B. A Synthesis of Poverty Line Definitions. **Review of Income and Wealth**, v.31, n.2, p. 139-54, 1985.

HALL, B. **Understanding Food Security Data and Methodology**. Waltham, MA: Brandeis University, Heller School for Social Policy and Management, Center on Hunger and Poverty, Food Security Institute, 2004. Disponível em: <[http://www. centeronhunger.org/pdf/understanding.pdf](http://www.centeronhunger.org/pdf/understanding.pdf)>. Acesso em: set. 2006.

HILL, R. C.; GRIFFITHS, E. W.; JUDGE, G. G. **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 1999.

HOFFMANN, Rodolfo; KAGEYAMA, A. Pobreza, Insegurança Alimentar e Pluriatividade no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 45, 2007, Londrina. **Anais...** Brasília: SOBER, 2007.

HOFFMANN, R. Distribuição da Renda e da Posse da Terra no Brasil. In: RAMOS, P. *et al.* **Dimensões do agronegócio brasileiro**: políticas, instituições e perspectivas. Brasília: MDA, 2007, NEAD Estudos 15.

_____. Pobreza, Insegurança Alimentar e Desnutrição no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.9, n.24, p.159-72, 1995.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**: suplemento segurança alimentar. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

INSTITUTO CIDADANIA. **Projeto Fome Zero**: uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. São Paulo: Instituto Cidadania/Fundação Djalma Guimarães, 2001.

JUNGMANN, R. Erradicar a Miséria: Missão Essencial do Desenvolvimento Rural. In: Teófilo, E. *et al.* (org.). **Distribuição de Riqueza e Crescimento Econômico**. Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável, Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural**: conceitos e aplicações ao caso brasileiro. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.

_____. Desenvolvimento Rural no Rio Grande do Sul. In: Colóquio Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural, 1, 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: GEPAD/PGDR/UFRGS, 2005. CD-ROM.

KAGEYAMA, A.; SILVEIRA; J. M. J. Agricultura e Questão Regional. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.35,n.2, abr-jun/1997.

KAKWANI, N. **What is Poverty?** Brasília: International Poverty Centre, 2006. (UNDP working paper, n. 22). Disponível em: <www.undp.org/povertycentre> Acesso em: dez.2006.

KAKWANI, N.; SON, H. **New Global Poverty Counts**. Brasília: International Poverty Centre, 2006. (UNDP working paper, n. 29). Disponível em: <www.undp.org/povertycentre> Acesso em: dez.2006.

KUHN, D. D. *et al.* Pobreza no Rio Grande do Sul: a heterogeneidade revelada pela abordagem das capacitações nos municípios gaúchos. **Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 14, p. 113-134, 2006.

LEITE, S. Autoconsumo y Sustentabilidad em la Agricultura Familiar: uma aproximación a la experiência Brasileira. In: BELIK, W. **Políticas de Seguridad alimentária y nutrición en América Latina**. São Paulo: Hucetec, 2004.

_____. (Org.). **Políticas Públicas e Agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS, 2001.

MADDALA, G. S. **Introdução à Econometria**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003.

MADELEY, J. **O Comércio da Fome**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MALUF, R. S. *et al.* **Caderno Segurança Alimentar**. Disponível em: <<http://www.zooide.com/>>, 35p. Acesso em: nov. 2006a.

MALUF,R.S. *et al.* **Cahier Sécurité Alimentaire**. Disponível em: <www.alliance21.org/2003/IMG/pdf/draft_secalim_fr.pdf> Acesso em: nov. 2006b.

MATTOS, E.J. de. **Pobreza Rural no Brasil**: um enfoque comparativo entre a abordagem monetária e a abordagem das capacitações. Porto Alegre: Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

MAZOYER, M. **Ciência e Tecnologia a Serviço do Desenvolvimento Agrícola**: impasses e perspectivas. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991. 18p. (Texto para debate 37).

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **Historie des Agricultures du Monde**: du néolithique à la crise contemporaine. Paris: Seuil, 1997. 531p.

MEIER, G. M.; RAUCH, J. E. **Leading Issues in Economic Development**. New York: Oxford University Press, 2000.

MELLOR, J. W.; JOHNSTON, B. F. The World Food Equation: inter-relations among development, employment and food consumption. **Journal of Economic Literature**, n.22, p. 531-74, 1984.

MONTEIRO, C. A. A Dimensão da Pobreza, da Fome e da Desnutrição no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 9, n. 24, p. 195-207, 1995.

NEY, M. G. **Educação e Desigualdade de Renda no Meio Rural Brasileiro**. Tese (Doutorado). Campinas (SP), Instituto de Economia, UNICAMP, 2005.

NORDER, L. A. C. A Construção da Segurança Alimentar em Assentamentos Rurais: questões, contextos, e métodos. **Cadernos de Debate**, São Paulo, V.6, 1998.

PAES DE BARROS, R.; CARVALHO, M.; FRANCO, S. **Pobreza Multidimensional no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006. (Texto para discussão n. 1227). Disponível em: www.ipea.gov.br. Acesso em: dez.2006.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano**, 2001: Fazendo as Novas Tecnologias Trabalhar para o Desenvolvimento Humano. 2001. Disponível em: <www.pnud.org.br> Acesso: 30/03/2005.

RAVALLION, M. **Poverty Lines in Theory and Practice**. Washington: The World Bank, 1998. (LSMS working paper, n. 133).

RAY, D. **Development Economics**. New Jersey: Princeton University Press, 1998.

ROCHA, S. Do Consumo Observado à Linha de Pobreza. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro: IPEA, v. 27, n. 2, p. 313-52, 1997.

ROMÃO, M. C. Pobreza: conceito e mensuração. In: **Cadernos de Economia**, n.13. Brasília: IPEA, 1993.

RUEL, M. T; GARRET, J. L.; CASSAMO, S. **Food and Nutrition Security in Moçambique**: characteristics, determinants and strategic insights. Maputo: MPF/UEM/IFPRJ, 1998.

SANTOS, I. P.; FERRANTE, V.L.S.B. **Da Terra Nua ao Prato Cheio**: produção para o consumo familiar nos assentamentos rurais do Estado de São Paulo. Araraquara, São Paulo: Fundação ITESP/UNIARA, 2003.

SEN. A. **Desigualdade Reexaminada** Rio de Janeiro: Record, 2001.

_____. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

_____. **Sobre Ética e Economia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999a.

_____. **Pobreza e Fomes**: um ensaio sobre direitos e privações. Lisboa: Terramar, 1999b.

_____. **Choice, Welfare and Measurement**. London: Harvard University Press, 1997.

_____. O Desenvolvimento como Expansão das Capacitações. **Revista de Cultura e Política**, São Paulo, n. 28, p.313-33, 1993.

_____. **Commodities and Capabilities**. Great Britain: Oxford United Press, 1985.

SCHNEIDER, S.; WAQUIL P. D. Desenvolvimento Agrário e Desigualdades Regionais no Rio Grande do Sul: uma caracterização socioeconômica a partir dos municípios. In: VERDUM, R.; BASSO, L.A.;SUERTEGARAY, D. M.A. (Orgs.). **Rio Grande do Sul: paisagens e territórios em transformação**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p.127-145.

SILVA, José Graziano da. **O Novo Rural Brasileiro**. 2. ed. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1999. (Coleção Pesquisa).

STREETEN, P. et al. **First Things First: meeting basic needs in developing countries**. Oxford (U.K.): Oxford University Press, 1981.

SULLIVAN, A. F.; CHOI, E. **Hunger and Food Insecurity in the Fifty States: 1998-2000**. Waltham, MA: Brandeis University, Heller School for Social Policy and Management, Center on Hunger and Poverty, Food Security Institute, 2002. Disponível em: <<http://www.centeronhunger.org/pdf/understanding.pdf>>. Acesso em: out. 2006.

SVEDBERG, P. **Poverty and Undernutrition: theory, measurement and policy**. Oxford (U.K.): Oxford University Press, 2000.

_____. Undernutrition Overestimated. **Economic Development and Cultural Change**, v. 51, n.1, p. 5-36, 2002.

VALENTE, F. L. S. **Fome e Desnutrição: determinantes sociais**. São Paulo: Cortez, 1986.

VEIGA, J. E. da. Pobreza Rural, Distribuição da Riqueza e Crescimento: a experiência brasileira. In: Teófilo, E. *et al.* (org.). **Distribuição de Riqueza e Crescimento Econômico**. Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável, Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.

_____. **O Desenvolvimento Agrícola: uma visão histórica**. São Paulo: Edusp/Hucitec, 1991.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MATTOS, Ely José. Pobreza Rural e Urbana no Rio Grande do Sul: uma análise além da renda. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 2, p. 105-122, 2003.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MATTOS, Ely José. Distribuição de Renda no Rio Grande do Sul: um comparativo entre o rural e o urbano. **Revista Ensaios (FEE)**, Porto Alegre, v. 23, p. 621-644, 2002.

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência.

Frequency Table

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Auxílio-Gás no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	424	4,3	4,3	4,3
	3	9353	95,7	95,7	100,0
	Total	9777	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Bolsa-Família no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	213	2,2	2,2	2,2
	3	9564	97,8	97,8	100,0
	Total	9777	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Cartão-Alimentação do Programa Fome-Zero no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	15	,2	,2	,2
	4	9762	99,8	99,8	100,0
	Total	9777	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Bolsa-Alimentação no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	46	,5	,5	,5
	3	9731	99,5	99,5	100,0
	Total	9777	100,0	100,0	

**Algum morador idoso ou deficiente do domicílio recebeu dinheiro do
programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC
- LOAS no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	68	,7	,7	,7
	3	9709	99,3	99,3	100,0
	Total	9777	100,0	100,0	

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum outro morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	,1	,1	,1
3	9771	99,9	99,9	100,0
Total	9777	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Escola no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	450	4,6	4,6	4,6
4	9327	95,4	95,4	100,0
Total	9777	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	10	,1	,1	,1
4	9767	99,9	99,9	100,0
Total	9777	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro de algum outro programa social do governo federal, estadual ou municipal no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	20	,2	,2	,2
4	9755	99,8	99,8	100,0
9	2	,0	,0	100,0
Total	9777	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequency Table

Ano de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2004,00	9796	100,0	100,0	100,0

Unidade da Federação

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 43,0	9796	100,0	100,0	100,0

Tipo de entrevista

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,0	9796	100,0	100,0	100,0

Tem água canalizada em pelo menos um cômodo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9609	98,1	98,1	98,1
3	187	1,9	1,9	100,0
Total	9796	100,0	100,0	

Existe banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9644	98,4	98,4	98,4
3	152	1,6	1,6	100,0
Total	9796	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Forma de iluminação do domicílio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9717	99,2	99,2	99,2
	3	45	,5	,5	99,7
	5	34	,3	,3	100,0
	Total	9796	100,0	100,0	

Possui telefone fixo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5556	56,7	56,7	56,7
	4	4239	43,3	43,3	100,0
	9	1	,0	,0	100,0
	Total	9796	100,0	100,0	

Possui geladeira

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1495	15,3	15,3	15,3
	4	7883	80,5	80,5	95,7
	6	418	4,3	4,3	100,0
	Total	9796	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Auxílio-Gás no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	424	4,3	4,3	4,3
	3	9353	95,5	95,7	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algun morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Família no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	213	2,2	2,2	2,2
	3	9564	97,6	97,8	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Algun morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Cartão-Alimentação do Programa Fome-Zero no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	15	,2	,2	,2
	4	9762	99,7	99,8	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Algun morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Alimentação no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	46	,5	,5	,5
	3	9731	99,3	99,5	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador idoso ou deficiente do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	68	,7	,7	,7
	3	9709	99,1	99,3	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Algum outro morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	,1	,1	,1
	3	9771	99,7	99,9	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Escola no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	450	4,6	4,6	4,6
	4	9327	95,2	95,4	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	10	,1	,1	,1
	4	9767	99,7	99,9	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro de algum outro programa social do governo federal, estadual ou municipal no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	20	,2	,2	,2
	4	9755	99,6	99,8	100,0
	9	2	,0	,0	100,0
	Total	9777	99,8	100,0	
Missing	System	19	,2		
Total		9796	100,0		

Código de situação censitária

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8265	84,4	84,4	84,4
	2	237	2,4	2,4	86,8
	3	49	,5	,5	87,3
	5	46	,5	,5	87,8
	7	10	,1	,1	87,9
	8	1189	12,1	12,1	100,0
Total		9796	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Peso do domicílio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	209,00	2435	24,9	24,9	24,9
	210,00	3715	37,9	37,9	62,8
	582,00	3259	33,3	33,3	96,0
	583,00	387	4,0	4,0	100,0
Total		9796	100,0	100,0	

Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,0	80	,8	,8	,8
	1,0	295	3,0	3,0	3,8
	2,0	870	8,9	8,9	12,7
	3,0	2079	21,2	21,2	33,9
	4,0	2923	29,8	29,8	63,8
	5,0	1343	13,7	13,7	77,5
	6,0	1023	10,4	10,4	87,9
	7,0	1006	10,3	10,3	98,2
	99,0	177	1,8	1,8	100,0
Total		9796	100,0	100,0	

Domicílio com segurança alimentar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	3523	36,0	36,0	36,0
	2,0	954	9,7	9,7	45,7
	3,0	455	4,6	4,6	50,3
	4,0	223	2,3	2,3	52,6
	6,0	3724	38,0	38,0	90,6
	7,0	437	4,5	4,5	95,1
	8,0	290	3,0	3,0	98,1
	9,0	190	1,9	1,9	100,0
Total		9796	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequencies

Statistics

ICM

N	Valid	9796
	Missing	0

ICM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	23	,2	,2	,2
	1,00	49	,5	,5	,7
	2,00	109	1,1	1,1	1,8
	3,00	338	3,5	3,5	5,3
	4,00	3762	38,4	38,4	43,7
	5,00	5515	56,3	56,3	100,0
	Total	9796	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores idosos ou deficientes do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns outros moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro do programa social	Alguns moradores do domicílio receberam dinheiro de algum outro programa social do governo federal, estadual ou municipal
N	Valid	9775	9775	9775	9775	9775	9775	9775	9775
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequency Table

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Auxílio-Gás no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9351	95,7	95,7	95,7
	1	424	4,3	4,3	100,0
	Total	9775	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Bolsa-Família no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9562	97,8	97,8	97,8
	1	213	2,2	2,2	100,0
	Total	9775	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Cartão-Alimentação do Programa Fome-Zero no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9760	99,8	99,8	99,8
	1	15	,2	,2	100,0
	Total	9775	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Bolsa-Alimentação no mês de referência**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9729	99,5	99,5	99,5
	1	46	,5	,5	100,0
	Total	9775	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador idoso ou deficiente do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9707	99,3	99,3	99,3
1	68	,7	,7	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

Algum outro morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9769	99,9	99,9	99,9
1	6	,1	,1	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Escola no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9325	95,4	95,4	95,4
1	450	4,6	4,6	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9765	99,9	99,9	99,9
1	10	,1	,1	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro de algum outro programa social do governo federal, estadual ou municipal no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9755	99,8	99,8	99,8
1	20	,2	,2	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

SUMPRG

N	Valid	9775
	Missing	0

SUMPRG

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	8886	90,9	90,9	90,9
1,00	601	6,1	6,1	97,1
2,00	230	2,4	2,4	99,4
3,00	45	,5	,5	99,9
4,00	9	,1	,1	100,0
5,00	4	,0	,0	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequencies

Statistics

SUMPRG

N	Valid	9775
	Missing	0

SUMPRG

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	8886	90,9	90,9	90,9
1,00	889	9,1	9,1	100,0
Total	9775	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

Faixa do rendimento domiciliar per capita I
(exclusive pensionistas, empregados domésticos,
parentes dos empregados domésticos)

N	Valid	9598
	Missing	0

Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,0	79	,8	,8	,8
1,0	291	3,0	3,0	3,9
2,0	865	9,0	9,0	12,9
3,0	2076	21,6	21,6	34,5
4,0	2918	30,4	30,4	64,9
5,0	1343	14,0	14,0	78,9
6,0	1022	10,6	10,6	89,5
7,0	1004	10,5	10,5	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequencies

Statistics

Código de situação censitária

N	Valid	9598
	Missing	0

Código de situação censitária

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8371	87,2	87,2	87,2
	3	1227	12,8	12,8	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Frequencies

Statistics

Faixa do rendimento domiciliar per capita I
(exclusive pensionistas, empregados domésticos,
parentes dos empregados domésticos)

N	Valid	9598
	Missing	0

**Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas,
empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	3311	34,5	34,5	34,5
	2,0	2918	30,4	30,4	64,9
	3,0	2365	24,6	24,6	89,5
	4,0	1004	10,5	10,5	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

Domicílio com segurança alimentar

N	Valid	9598
	Missing	0

Domicílio com segurança alimentar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	3448	35,9	35,9	35,9
	2,0	939	9,8	9,8	45,7
	3,0	445	4,6	4,6	50,3
	4,0	218	2,3	2,3	52,6
	6,0	3638	37,9	37,9	90,5
	7,0	435	4,5	4,5	95,1
	8,0	288	3,0	3,0	98,1
	9,0	187	1,9	1,9	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Existe banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	150	1,6	1,6	1,6
1	9448	98,4	98,4	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Forma de iluminação do domicílio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	79	,8	,8	,8
1	9519	99,2	99,2	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Possui telefone fixo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	4185	43,6	43,6	43,6
1	5413	56,4	56,4	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Possui geladeira

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	414	4,3	4,3	4,3
1	9184	95,7	95,7	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

ICM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	23	,2	,2	,2
1,00	49	,5	,5	,8
2,00	108	1,1	1,1	1,9
3,00	335	3,5	3,5	5,4
4,00	3709	38,6	38,6	44,0
5,00	5374	56,0	56,0	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Auxílio-Gás no mês de referência**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9180	95,6	95,6	95,6
1	418	4,4	4,4	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Bolsa-Família no mês de referência**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9387	97,8	97,8	97,8
1	211	2,2	2,2	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

**Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social
Cartão-Alimentação do Programa Fome-Zero no mês de referência**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9584	99,9	99,9	99,9
1	14	,1	,1	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Alimentação no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9552	99,5	99,5	99,5
1	46	,5	,5	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Algum morador idoso ou deficiente do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9532	99,3	99,3	99,3
1	66	,7	,7	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Algum outro morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC - LOAS no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9592	99,9	99,9	99,9
1	6	,1	,1	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Bolsa-Escola no mês de referência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	9153	95,4	95,4	95,4
1	445	4,6	4,6	100,0
Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro do programa social Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9588	99,9	99,9	99,9
	1	10	,1	,1	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

Algum morador do domicílio recebeu dinheiro de algum outro programa social do governo federal, estadual ou municipal no mês de referência

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9578	99,8	99,8	99,8
	1	20	,2	,2	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

Peso do domicílio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	209,00	2362	24,6	24,6	24,6
	210,00	3635	37,9	37,9	62,5
	582,00	3222	33,6	33,6	96,1
	583,00	379	3,9	3,9	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	3311	34,5	34,5	34,5
	2,0	2918	30,4	30,4	64,9
	3,0	2365	24,6	24,6	89,5
	4,0	1004	10,5	10,5	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,0	7086	73,8	73,8	73,8
	2,0	1374	14,3	14,3	88,1
	3,0	733	7,6	7,6	95,8
	4,0	405	4,2	4,2	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

TRF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	8719	90,8	90,8	90,8
	1,00	879	9,2	9,2	100,0
	Total	9598	100,0	100,0	

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ICM * Código de situação censitária	9598	100,0%	0	,0%	9598	100,0%
TRF * Código de situação censitária	9598	100,0%	0	,0%	9598	100,0%
Rendimento domiciliar per capita (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos) * Código de situação censitária	9598	100,0%	0	,0%	9598	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Report

Código de situação censitária		ICM	TRF	Rendimento domiciliar per capita (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)
1	Mean	4,5646	,0775	695,6926
	N	8371	8371	8371
	Std. Deviation	,62560	,26745	1034,34302
	% of Total Sum	88,9%	73,8%	93,0%
3	Mean	3,8843	,1874	359,7042
	N	1227	1227	1227
	Std. Deviation	,89842	,39043	465,35511
	% of Total Sum	11,1%	26,2%	7,0%
Total	Mean	4,4776	,0916	652,7402
	N	9598	9598	9598
	Std. Deviation	,70431	,28845	986,57643
	% of Total Sum	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Código de situação censitária * Domicílio com segurança alimentar	9598	100,0%	0	,0%	9598	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Código de situação censitária * Domicílio com segurança alimentar Crosstabulation

		Domicílio com segurança alimentar				Total	
		1,0	2,0	3,0	4,0		
Código de situação censitária	1	Count	6096	1259	653	363	8371
		% within Código de situação censitária	72,8%	15,0%	7,8%	4,3%	100,0%
		% within Domicílio com segurança alimentar	86,0%	91,6%	89,1%	89,6%	87,2%
		% of Total	63,5%	13,1%	6,8%	3,8%	87,2%
3	Count	990	115	80	42	1227	
	% within Código de situação censitária	80,7%	9,4%	6,5%	3,4%	100,0%	
	% within Domicílio com segurança alimentar	14,0%	8,4%	10,9%	10,4%	12,8%	
	% of Total	10,3%	1,2%	,8%	,4%	12,8%	
Total	Count	7086	1374	733	405	9598	
	% within Código de situação censitária	73,8%	14,3%	7,6%	4,2%	100,0%	
	% within Domicílio com segurança alimentar	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	73,8%	14,3%	7,6%	4,2%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,386 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	40,278	3	,000
Linear-by-Linear Association	19,811	1	,000
N of Valid Cases	9598		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 51,77.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,062	,000
N of Valid Cases		9598	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	8371	100,0%	0	,0%	8371	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos) Crosstabulation

			Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)				Total
			1,0	2,0	3,0	4,0	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	1280	1926	1941	949	6096
		% within Domicílio com segurança alimentar	21,0%	31,6%	31,8%	15,6%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	47,7%	76,1%	89,0%	97,3%	72,8%
		% of Total	15,3%	23,0%	23,2%	11,3%	72,8%
	2,0	Count	671	399	168	21	1259
		% within Domicílio com segurança alimentar	53,3%	31,7%	13,3%	1,7%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	25,0%	15,8%	7,7%	2,2%	15,0%
		% of Total	8,0%	4,8%	2,0%	,3%	15,0%
	3,0	Count	458	139	52	4	653
		% within Domicílio com segurança alimentar	70,1%	21,3%	8,0%	,6%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	17,1%	5,5%	2,4%	,4%	7,8%
		% of Total	5,5%	1,7%	,6%	,0%	7,8%
	4,0	Count	274	68	20	1	363
		% within Domicílio com segurança alimentar	75,5%	18,7%	5,5%	,3%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	10,2%	2,7%	,9%	,1%	4,3%
		% of Total	3,3%	,8%	,2%	,0%	4,3%
Total		Count	2683	2532	2181	975	8371
		% within Domicílio com segurança alimentar	32,1%	30,2%	26,1%	11,6%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	32,1%	30,2%	26,1%	11,6%	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1550,522 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	1635,018	9	,000
Linear-by-Linear Association	1240,916	1	,000
N of Valid Cases	8371		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 42,28.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,395	,000
N of Valid Cases		8371	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8371	100,0	100,0	100,0

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	1227	100,0%	0	,0%	1227	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos) Crosstabulation

			Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)				Total
			1,0	2,0	3,0	4,0	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	434	351	176	29	990
		% within Domicílio com segurança alimentar	43,8%	35,5%	17,8%	2,9%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	69,1%	90,9%	95,7%	100,0%	80,7%
		% of Total	35,4%	28,6%	14,3%	2,4%	80,7%
	2,0	Count	92	16	7	0	115
		% within Domicílio com segurança alimentar	80,0%	13,9%	6,1%	,0%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	14,6%	4,1%	3,8%	,0%	9,4%
		% of Total	7,5%	1,3%	,6%	,0%	9,4%
	3,0	Count	68	11	1	0	80
		% within Domicílio com segurança alimentar	85,0%	13,8%	1,3%	,0%	100,0%
		% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	10,8%	2,8%	,5%	,0%	6,5%
		% of Total	5,5%	,9%	,1%	,0%	6,5%
4,0	Count	34	8	0	0	42	
	% within Domicílio com segurança alimentar	81,0%	19,0%	,0%	,0%	100,0%	
	% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	5,4%	2,1%	,0%	,0%	3,4%	
	% of Total	2,8%	,7%	,0%	,0%	3,4%	
Total	Count	628	386	184	29	1227	
	% within Domicílio com segurança alimentar	51,2%	31,5%	15,0%	2,4%	100,0%	
	% within Faixa do rendimento domiciliar per capita I (exclusive pensionistas, empregados domésticos, parentes dos empregados domésticos)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	51,2%	31,5%	15,0%	2,4%	100,0%	

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	115,066 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	134,270	9	,000
Linear-by-Linear Association	84,625	1	,000
N of Valid Cases	1227		

a. 3 cells (18,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,99.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,293	,000
N of Valid Cases	1227	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	1227	100,0	100,0	100,0

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * ICM	8371	100,0%	0	,0%	8371	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * ICM Crosstabulation

			ICM					Total	
			,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	3	6	18	110	1767	4192	6096
		% within Domicílio com segurança alimentar	,0%	,1%	,3%	1,8%	29,0%	68,8%	100,0%
		% within ICM	42,9%	27,3%	31,0%	47,2%	61,3%	81,1%	72,8%
		% of Total	,0%	,1%	,2%	1,3%	21,1%	50,1%	72,8%
	2,0	Count	0	0	12	40	565	642	1259
		% within Domicílio com segurança alimentar	,0%	,0%	1,0%	3,2%	44,9%	51,0%	100,0%
		% within ICM	,0%	,0%	20,7%	17,2%	19,6%	12,4%	15,0%
		% of Total	,0%	,0%	,1%	,5%	6,7%	7,7%	15,0%
	3,0	Count	0	6	17	38	357	235	653
		% within Domicílio com segurança alimentar	,0%	,9%	2,6%	5,8%	54,7%	36,0%	100,0%
		% within ICM	,0%	27,3%	29,3%	16,3%	12,4%	4,5%	7,8%
		% of Total	,0%	,1%	,2%	,5%	4,3%	2,8%	7,8%
4,0	Count	4	10	11	45	193	100	363	
	% within Domicílio com segurança alimentar	1,1%	2,8%	3,0%	12,4%	53,2%	27,5%	100,0%	
	% within ICM	57,1%	45,5%	19,0%	19,3%	6,7%	1,9%	4,3%	
	% of Total	,0%	,1%	,1%	,5%	2,3%	1,2%	4,3%	
Total	Count	7	22	58	233	2882	5169	8371	
	% within Domicílio com segurança alimentar	,1%	,3%	,7%	2,8%	34,4%	61,7%	100,0%	
	% within ICM	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	,1%	,3%	,7%	2,8%	34,4%	61,7%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	813,774 ^a	15	,000
Likelihood Ratio	658,702	15	,000
Linear-by-Linear Association	701,841	1	,000
N of Valid Cases	8371		

a. 8 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,30.

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,298	,000
N of Valid Cases	8371	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8371	100,0	100,0	100,0

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * ICM	1227	100,0%	0	,0%	1227	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * ICM Crosstabulation

			ICM						Total
			,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	9	15	19	68	696	183	990
		% within Domicílio com segurança alimentar	,9%	1,5%	1,9%	6,9%	70,3%	18,5%	100,0%
		% within ICM	56,3%	55,6%	38,0%	66,7%	84,2%	89,3%	80,7%
		% of Total	,7%	1,2%	1,5%	5,5%	56,7%	14,9%	80,7%
	2,0	Count	2	4	12	16	69	12	115
		% within Domicílio com segurança alimentar	1,7%	3,5%	10,4%	13,9%	60,0%	10,4%	100,0%
		% within ICM	12,5%	14,8%	24,0%	15,7%	8,3%	5,9%	9,4%
		% of Total	,2%	,3%	1,0%	1,3%	5,6%	1,0%	9,4%
	3,0	Count	2	7	8	12	45	6	80
		% within Domicílio com segurança alimentar	2,5%	8,8%	10,0%	15,0%	56,3%	7,5%	100,0%
		% within ICM	12,5%	25,9%	16,0%	11,8%	5,4%	2,9%	6,5%
		% of Total	,2%	,6%	,7%	1,0%	3,7%	,5%	6,5%
4,0	Count	3	1	11	6	17	4	42	
	% within Domicílio com segurança alimentar	7,1%	2,4%	26,2%	14,3%	40,5%	9,5%	100,0%	
	% within ICM	18,8%	3,7%	22,0%	5,9%	2,1%	2,0%	3,4%	
	% of Total	,2%	,1%	,9%	,5%	1,4%	,3%	3,4%	
Total	Count	16	27	50	102	827	205	1227	
	% within Domicílio com segurança alimentar	1,3%	2,2%	4,1%	8,3%	67,4%	16,7%	100,0%	
	% within ICM	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	1,3%	2,2%	4,1%	8,3%	67,4%	16,7%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	142,814 ^a	15	,000
Likelihood Ratio	100,486	15	,000
Linear-by-Linear Association	88,405	1	,000
N of Valid Cases	1227		

a. 10 cells (41,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,55.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,323	,000
N of Valid Cases	1227	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	1227	100,0	100,0	100,0

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * TRF	8371	100,0%	0	,0%	8371	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * TRF Crosstabulation

			TRF		Total
			,00	1,00	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	5855	241	6096
		% within Domicílio com segurança alimentar	96,0%	4,0%	100,0%
		% within TRF	75,8%	37,1%	72,8%
		% of Total	69,9%	2,9%	72,8%
	2,0	Count	1080	179	1259
		% within Domicílio com segurança alimentar	85,8%	14,2%	100,0%
		% within TRF	14,0%	27,6%	15,0%
		% of Total	12,9%	2,1%	15,0%
	3,0	Count	521	132	653
		% within Domicílio com segurança alimentar	79,8%	20,2%	100,0%
		% within TRF	6,7%	20,3%	7,8%
		% of Total	6,2%	1,6%	7,8%
4,0	Count	266	97	363	
	% within Domicílio com segurança alimentar	73,3%	26,7%	100,0%	
	% within TRF	3,4%	14,9%	4,3%	
	% of Total	3,2%	1,2%	4,3%	
Total	Count	7722	649	8371	
	% within Domicílio com segurança alimentar	92,2%	7,8%	100,0%	
	% within TRF	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	92,2%	7,8%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	521,034 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	427,544	3	,000
Linear-by-Linear Association	512,356	1	,000
N of Valid Cases	8371		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28,14.

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,242	,000
N of Valid Cases	8371	

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8371	100,0	100,0	100,0

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Domicílio com segurança alimentar * TRF	1227	100,0%	0	,0%	1227	100,0%

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Domicílio com segurança alimentar * TRF Crosstabulation

			TRF		Total
			,00	1,00	
Domicílio com segurança alimentar	1,0	Count	842	148	990
		% within Domicílio com segurança alimentar	85,1%	14,9%	100,0%
		% within TRF	84,5%	64,3%	80,7%
		% of Total	68,6%	12,1%	80,7%
	2,0	Count	79	36	115
		% within Domicílio com segurança alimentar	68,7%	31,3%	100,0%
		% within TRF	7,9%	15,7%	9,4%
		% of Total	6,4%	2,9%	9,4%
	3,0	Count	48	32	80
		% within Domicílio com segurança alimentar	60,0%	40,0%	100,0%
		% within TRF	4,8%	13,9%	6,5%
		% of Total	3,9%	2,6%	6,5%
4,0	Count	28	14	42	
	% within Domicílio com segurança alimentar	66,7%	33,3%	100,0%	
	% within TRF	2,8%	6,1%	3,4%	
	% of Total	2,3%	1,1%	3,4%	
Total	Count	997	230	1227	
	% within Domicílio com segurança alimentar	81,3%	18,7%	100,0%	
	% within TRF	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	81,3%	18,7%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	50,871 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	44,737	3	,000
Linear-by-Linear Association	42,968	1	,000
N of Valid Cases	1227		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,87.

(continua)

ANEXO A: Procedimentos estatísticos utilizados para a análise dos resultados através do Teste Qui-quadrado de Associação e do Coeficiente de Contingência (continuação)

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,200	,000
N of Valid Cases	1227	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Código de situação censitária

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	1227	100,0	100,0	100,0

ANEXO B: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: rural do Rio Grande do Sul

Data Information

		N of Cases
Valid		1208
Rejected	Missing	0
	Number of Responses > Number of Subjects	0
Control Group		5699

Convergence Information

	Number of Iterations	Optimal Solution Found
PROBIT	21	Yes

Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT ^a						
Idade do morador	-,010	,004	-2,779	,005	-,017	-,003
Anos de estudo (todas as pessoas)	-,069	,019	-3,585	,000	-,107	-,031
ICM	-,273	,056	-4,837	,000	-,383	-,162
TRF	,233	,110	2,108	,035	,016	,449
sexo em 0 e 1	,485	,131	3,709	,000	,229	,742
core em 0 e 1	-,107	,237	-,452	,651	-,572	,357
Renda ate 1 SM	,884	,286	3,089	,002	,323	1,445
Renda de 1 ate 2 SM	,242	,291	,831	,406	-,329	,813
Renda de 2 ate 3 SM	-,103	,350	-,293	,769	-,788	,583
Intercept	,274	,427	,641	,521	-,153	,701

a. PROBIT model: $PROBIT(p) = \text{Intercept} + BX$

(continua)

ANEXO B: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: rural do Rio Grande do Sul (continuação)

Covariances and Correlations of Parameter Estimates

	Idade do morador	Anos de estudo (todas as pessoas)	ICM	TRF	sexo em 0 e 1	core em 0 e 1	Renda ate 1 SM	Renda de 1 ate 2 SM	Renda de 2 ate 3 SM
PROBIT Idade do morador	,000	,440	-,105	,042	-,233	,113	,097	,046	,029
Anos de estudo (todas as pessoas)	,000	,000	-,190	,020	-,044	,039	,107	,070	,033
ICM	,000	,000	,003	,009	-,046	,106	,085	,043	,042
TRF	,000	,000	,000	,012	,056	-,049	-,108	,003	,013
sexo em 0 e 1	,000	,000	,000	,001	,017	-,108	,012	-,030	-,023
core em 0 e 1	,000	,000	,001	-,001	-,003	,056	-,009	-,002	,013
Renda ate 1 SM	,000	,001	,001	-,003	,000	,000	,082	,919	,762
Renda de 1 ate 2 SM	,000	,000	,001	,000	-,001	,000	,077	,085	,746
Renda de 2 ate 3 SM	,000	,000	,001	,001	-,001	,001	,076	,076	,122

Covariances (below) and Correlations (above).

Chi-Square Tests

	Chi-Square	df ^a	Sig.
PROBIT Pearson Goodness-of-Fit Test	1157,097	1198	,797

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.

(continua)

ANEXO B: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: rural do Rio Grande do Sul (continuação)

Data Information

		N of Cases
Valid		1208
Rejected	Missing	0
	Number of Responses > Number of Subjects	0
Control Group		2027

Convergence Information

	Number of Iterations	Optimal Solution Found
PROBIT	16	Yes

Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT ^a Idade do morador	-,014	,004	-4,125	,000	-,021	-,008
Anos de estudo (todas as pessoas)	-,091	,018	-4,960	,000	-,127	-,055
ICM	-,325	,054	-6,008	,000	-,431	-,219
TRF	,481	,104	4,620	,000	,277	,685
sexo em 0 e 1	,417	,125	3,323	,001	,171	,663
Intercept	1,354	,275	4,929	,000	1,079	1,628

a. PROBIT model: PROBIT(p) = Intercept + BX

(continua)

ANEXO B: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: rural do Rio Grande do Sul (continuação)

Covariances and Correlations of Parameter Estimates

		Idade do morador	Anos de estudo (todas as pessoas)	ICM	TRF	sexo em 0 e 1
PROBIT	Idade do morador	,000	,421	-,148	,109	-,235
	Anos de estudo (todas as pessoas)	,000	,000	-,223	,077	-,045
	ICM	,000	,000	,003	,049	-,041
	TRF	,000	,000	,000	,011	,080
	sexo em 0 e 1	,000	,000	,000	,001	,016

Covariances (below) and Correlations (above).

Chi-Square Tests

		Chi-Square	df ^a	Sig.
PROBIT	Pearson Goodness-of-Fit Test	1217,503	1202	,371

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.

ANEXO C: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: urbano do Rio Grande do Sul

Data Information

	N of Cases
Valid	8318
Rejected	0
Missing	0
Number of Responses > Number of Subjects	0
Control Group	39627

Convergence Information

	Number of Iterations	Optimal Solution Found
PROBIT	20	Yes

Anexo C continua na próxima página.

Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT ^a Idade do morador	-,004	,001	-3,395	,001	-,007	-,002
Anos de estudo (todas as pessoas)	-,044	,005	-8,608	,000	-,054	-,034
ICM	-,154	,028	-5,544	,000	-,208	-,100
TRF	,413	,057	7,243	,000	,301	,525
sexo em 0 e 1	,272	,034	7,911	,000	,204	,339
core em 0 e 1	,123	,061	2,012	,044	,003	,244
Renda ate 1 SM	1,206	,061	19,764	,000	1,087	1,326
Renda de 1 ate 2 SM	,640	,058	11,012	,000	,526	,754
Renda de 2 ate 3 SM	,296	,067	4,396	,000	,164	,428
Intercept	-,219	,154	-1,416	,157	-,373	-,064

a. PROBIT model: $\text{PROBIT}(p) = \text{Intercept} + BX$

ANEXO C: Resultados completos das estimações - Modelo Probit: urbano do Rio Grande do Sul (continuação)

Covariances and Correlations of Parameter Estimates

	Idade do morador	Anos de estudo (todas as pessoas)	ICM	TRF	sexo em 0 e 1	core em 0 e 1	Renda ate 1 SM	Renda de 1 ate 2 SM	Renda de 2 ate 3 SM
PROBIT Idade do morador	,000	,505	-,230	,086	-,174	,014	,234	,185	,102
Anos de estudo (todas as pessoas)	,000	,000	-,215	,098	-,072	,023	,387	,321	,192
ICM	,000	,000	,001	,020	,012	,041	,149	,049	,000
TRF	,000	,000	,000	,003	,001	-,024	-,119	,009	,019
sexo em 0 e 1	,000	,000	,000	,000	,001	-,027	-,014	,010	-,006
core em 0 e 1	,000	,000	,000	,000	,000	,004	-,030	-,002	-,009
Renda ate 1 SM	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004	,782	,620
Renda de 1 ate 2 SM	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,003	,003	,628
Renda de 2 ate 3 SM	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,003	,002	,005

Covariances (below) and Correlations (above).

Chi-Square Tests

	Chi-Square	df ^a	Sig.
PROBIT Pearson Goodness-of-Fit Test	8267,701	8308	,621

a. Statistics based on individual cases differ from statistics based on aggregated cases.