

## **PRESERVAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS FEIRANTES DE SANTA MARIA - RS<sup>1</sup>**

### *PRESERVATION OF SUSTAINABLE FEEDING OF PEASANTS FROM SANTA MARIA - RS*

**Mariana Kurtz da Costa<sup>2</sup> e Tereza Cristina Blasi<sup>3</sup>**

#### **RESUMO**

O consumo inadequado de hortifrutis está entre os principais fatores de risco para a maioria das doenças no mundo. No Brasil, o consumo desses alimentos é menor entre os ruralistas. O objetivo foi verificar se produtores rurais incluem na dieta produtos que eles produzem e vendem e, também, alimentos industrializados. Realizou-se entrevista com 44 feirantes por meio de questionário contendo perguntas fechadas sobre produção, alimentação e sustentabilidade. Os principais produtos vendidos são: verduras (65,9%), frutas (47,7%) e, em menor quantidade, estão as leguminosas (9,1%). O consumo de frutas e hortaliças é de 100% e 93,2%, respectivamente. A maioria dos feirantes comercializam em Santa Maria a mais de 20 anos. A renda mensal obtida é de R\$771,42, mantendo suas necessidades básicas. Com o consumo regular desses alimentos, que são ricos em fibras e micronutrientes, pode-se dizer que esse grupo tem menor risco de contrair doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, a autossustentabilidade de hortaliças garante maior segurança alimentar.

**Palavras-chave:** produção, consumo, sustentabilidade.

#### ***ABSTRACT***

*Inadequate consumption of vegetables and fruits are among the main risk factors for most diseases in the world. In Brazil, the consumption of these foods is lower among the peasants. The objective was to determine whether farmers in the diet include products they produce and sell and also industrialized foods. The*

<sup>1</sup> Trabalho de Iniciação Científica - PROBIC.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição - UNIFRA.

<sup>3</sup> Orientadora - UNIFRA.

*interviews were made with 44 stallholders. The questionnaire contained closed questions about production, supply and sustainability. The main products sold are vegetables (65,9%), fruits (47,7%), and lower demand, are legumes (9,1%). The consumption of fruits and vegetables is 100% and 93,2%, respectively. Most stallholders sell in Santa Maria for over 20 years. The monthly income is obtained from R\$771,42, while the basic needs. With regular consumption of these foods that are high in fiber and micronutrients, can be said that this group have a lower risk of chronic non-communicable diseases. So, the self-sustainability of vegetables and fruits ensures greater food security.*

**Keywords:** *production, consumption, sustainability.*

## INTRODUÇÃO

Aproximadamente 60,0% do total de mortes relatadas no mundo foram atribuídas às doenças crônicas não transmissíveis em 2001 e projeções da OMS indicam que, em 2020, essas doenças chegarão a fazer parte de 58,0% da carga global de doenças no mundo (WHO, 2002). Um dos maiores fatores que influenciam o estado de saúde dos indivíduos é o comportamento alimentar, pois ele pode não somente influenciar o estado de saúde presente, como também determinar se, futuramente, o indivíduo desenvolverá ou não doenças como cânceres, diabetes mellitus, hipertensão e obesidade (OMS, 2002).

A transição nutricional, decorrente da Revolução industrial nas últimas décadas, foi um fator desencadeante para o aumento da ocorrência dessas doenças, visto que, houve um maior consumo de alimentos industrializados, alimentação fora de casa e substituição de refeições por lanches, geralmente ricos em gordura, sódio e açúcares (POPKIN, 2006).

A alimentação é um fenômeno complexo que traduz as condições de vida de cada sociedade não apenas pelo que se come, mas também pelas causas que levam à escolha dos alimentos. Dentro disso encontram-se questões econômicas, sociais, ambientais e culturais (ALVES; BOOG, 2008).

Segundo Poubel (2006), a alimentação é a causa de impactos socioambientais, alta prevalência de obesidade e desnutrição, na qual tanto a omissão de acesso ao alimento quanto a inadequação de sua qualidade ou quantidade são fatos preocupantes. A partir disso, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) define “Segurança Alimentar”

como o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.

O consumo inadequado de frutas e hortaliças está entre os principais fatores de risco para a carga total global de doença em todo o mundo (OMS, 2002). Esses alimentos devem estar na composição de uma dieta saudável, pois são ricos em fibras, vitaminas e minerais que têm vital importância na redução da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (WHO, 2002; GANDINI et al., 2000; VAN DUYN; PIVONKA, 2000).

Porém, um dos maiores problemas dos processadores e comerciantes é conseguir produtos agrícolas com qualidade suficiente em primeiro lugar. As técnicas, inovações, práticas e políticas que permitiram aumentos na produtividade também destruíram a base da agricultura, que são os próprios recursos naturais de que tanto é dependente, tornando-a um modelo insustentável, o qual não permitirá uma produção de alimentos em longo prazo, porque deteriora as condições que a tornam possível (GLIESSMAN, 2000). Evidenciando, assim, a importância de um modo de produção que não agrida o meio ambiente e, ao mesmo tempo, que forneça produtos íntegros e seguros ao consumidor, como é o caso da agricultura familiar em que se produz hortifrutigranjeiros e alimentos de origem animal, como ovos, leite e queijo como forma de sustentabilidade (GLIESSMAN, 2000).

No Brasil, as feiras livres desempenham um papel muito importante na venda de produtos hortícolas, pois oferecem produtos de qualidade, além de representarem uma das mais antigas formas de varejo com presença generalizada (MALUF, 1999).

Diversos estudos mostram que o consumo desses alimentos está muito abaixo do recomendado em diversos países, inclusive no Brasil (O'BRIEN et al., 2003). No caso brasileiro, o consumo é menor na população rural (JAIME; MONTEIRO, 2005).

Alves e Boog (2008) revelam em um estudo que as frutas e hortaliças, para os ruralistas, são classificadas como alimentos secundários, pois não preparam o corpo para o trabalho. Apesar disso, o produtor rural gosta desse tipo de alimento, porém ele não é essencial e nem ligado à rotina. Desse modo, cada vez mais o consumo de alimentos industrializados por essa população aumenta, fazendo com que os seus hábitos alimentares sejam modificados e o risco do surgimento de doenças aumente.

Devido ao grande número de feirantes e ao crescimento do setor em Santa Maria, RS, aliado ao intenso consumo de produtos industrializados pela

população em geral, tem-se como objetivos, neste estudo, verificar se os feirantes incluem em sua dieta os produtos que eles mesmos produzem e vendem, como frutas e hortaliças, analisar o consumo de produtos industrializados pelos mesmos e, ainda, verificar a sustentabilidade dos feirantes desta cidade.

## **METODOLOGIA**

Foi delineado um estudo de variável quantitativa, sendo essa uma variável possível de posicionar em uma escala (PEREIRA, 2004), em que se realizou entrevista por meio de um questionário contendo perguntas fechadas sobre a produção, o social e a alimentação de feirantes.

O estudo foi desenvolvido na cidade de Santa Maria, localizada na região central do Rio Grande do Sul. A amostra compreendeu feirantes dessa cidade que vendiam seus produtos nas diversas feiras livres existentes no local e que se dispuseram a responder o questionário, sendo esses os critérios de inclusão do estudo. A coleta de dados ocorreu nos meses de junho e julho de 2009 e o questionário foi aplicado com 44 (quarenta e quatro) feirantes, pois 5 (cinco) indivíduos se recusaram participar.

O presente estudo só teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA) de acordo com a Lei 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **SOCIAL**

A maioria dos produtores rurais entrevistados são feirantes em Santa Maria há mais de 20 anos (50,0%, n=22), em segundo plano tem-se um tempo de 5 a 10 anos, compreendendo 22,7% da amostra (n=10), o restante trabalha nessa área de 10 a 20 anos, sendo que inexistem feirantes que iniciaram nesse comércio há menos de 5 anos, podendo estar vinculado ao fato de que não está havendo renovação entre os feirantes devido à diminuição na procura de hortaliças nas feiras e ao aumento nos supermercados.

A idade média dos 44 feirantes entrevistados é de 49 anos ( $\pm$  12,8), sendo que a maioria é do sexo masculino (77,3%, n=34). Na tabela 1, observa-se a frequência de idade entre a amostra.

**Tabela 1** - Frequência por intervalo de idade entre os feirantes de Santa Maria - RS.

Intervalo de Idade	20 a 30 anos		30 a 40 anos		40 a 60 anos		mais que 60 anos	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Frequência	1	2,3	13	29,6	21	47,7	9	20,4

Em estudo de Lovatto et al. (2008), que aborda a natureza na percepção dos agricultores familiares de um município do Rio Grande do Sul, tem-se que, em relação à faixa etária, os agricultores vinculados à Feira Rural tinham idade predominante (54,0%) entre 40 e 50 anos, seguida de 38,5% de agricultores com faixa etária entre 50 a 60 anos e 7,6% com faixa etária dos 30 aos 40 anos. Esse estudo vem de encontro à presente pesquisa, pois a maioria dos entrevistados em Santa Maria tem idade entre 40 e 60 anos, provavelmente devido a questões culturais, pois seus pais já eram agricultores. Porém, com a globalização ou até mesmo a busca por condições salariais melhores, os filhos desses feirantes foram buscar outros campos de trabalho, causando a diminuição de “novos” feirantes.

Em relação à origem dos feirantes, a maioria, 75,0% (n=33) é de Santa Maria e reside no interior (54,5%, n=24), o restante reside em bairros, exceto o centro. Além disso, há produtores que moram em cidades da região central (22,7%, n=10), como Dilermando de Aguiar, São Pedro do Sul, Faxinal do Soturno, Restinga Seca, Nova Palma, entre outras; e apenas um deles vem de cidade fora da região central.

A média de pessoas na família que mora na mesma propriedade é de 3 pessoas (47,7%, n=21), sendo que em 20,4% (n=9) dos casos há 5 pessoas ou mais morando juntas e apenas em 4,5% (n=2) o produtor mora sozinho. Praticamente todos os produtores tem propriedade/casa própria (95,4%) e apenas 2 dos feirantes moram de aluguel.

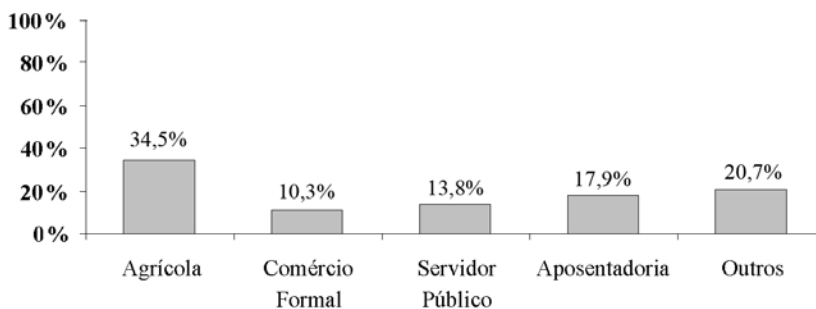
Alves e Boog (2008) encontraram em seu estudo uma média de membros na família de 7 pessoas, sendo a maioria adultos. Isso ocorre para aumentar a renda da família, pois quanto mais filhos, mais ajuda na lavoura posteriormente. Um número bem maior do que o encontrado neste pesquisa.

Em relação à questão financeira, foi questionado, neste estudo, a renda obtida na feira, se ela mantém as necessidades básicas, como pagamento de água, luz, telefone, aluguel, alimentação e saúde e se existe alguma outra fonte de renda na família.

A renda média mensal obtida na feiras é de R\$ 771,42 ( $\pm$  380,09), sendo que 72,7% (n=32) dos feirantes relatou que essa renda mantém as necessidades básicas, porém 65,9% (n=29) dos produtores possuem outras fontes de renda

na família, como: atividades agrícolas, comércio formal, servidor público, aposentadoria e outros, como: prestação de serviço, frete e aluguel de imóveis (Figura 1).

A renda mensal *per capita* é de R\$ 257,14 tendo em vista o número médio de pessoas em uma família, sendo esse um valor baixo se comparado ao estudo de Alves e Boog (2008), que encontrou uma renda familiar mensal *per capita* de R\$350,00.



**Figura 1** - Porcentagem de feirantes que possuem outra fonte de renda na família.

## PRODUÇÃO

Do total de produtores, 47,7% (n=21) vendem produtos de sua própria produção, 36,4% (n=16) compram de outros produtores da região, 30,4% das Centrais Estaduais de Abastecimento Sociedade Anônima (CEASA) 17,4% ou dos dois (52,2%) e 15,9% (n=7) têm parte da produção comprada e parte de sua própria produção. Percebe-se que a maioria dos produtores obtém os hortifrutis através da própria produção e, quando não o faz, compra, principalmente, de produtores da região para que o mercado da cidade cresça nessa área de comércio. Os produtos comprados da CEASA são, em sua maioria, frutas fora da época ou de rara produção na região sul do Brasil.

Lorenzani e Silva (2004) dizem que, embora o maior volume de comercialização de hortaliças ainda seja feito por meio das CEASA, nos quais não há interferência do governo na negociação e formação de preços, os grandes varejistas de autosserviço têm desenvolvido centrais próprias, em que a compra de hortaliças *in natura* é feita diretamente dos produtores, criando, assim, formas alternativas e mais efetivas para adquirir seus produtos, visto que, nas últimas décadas, diversos problemas tem sido atribuído às CEASA, como: alto

índice de perdas, embalagens inadequadas e armazenamento deficiente. Esse é um fato que vem de encontro ao presente estudo, já que esse novo tipo de aquisição de mercadorias vem crescendo e até ultrapassa as compras realizadas na CEASA.

Em um estudo sobre o comércio de hortaliças frescas no município de Mineiros-GO, Tofanelli et al. (2007) encontraram que ele é dependente do abastecimento a longas distâncias, ou seja, os produtos vendidos são comprados de outros locais, devido ao pouco desenvolvimento da olericultura local. Já em Santa Maria, a produção de hortaliças e frutas vem crescendo cada vez mais, por isso as compras de outros locais é menor.

Na tabela 2, encontra-se a origem dos produtos vendidos nas feiras livres do local do estudo. Como se pode verificar, as hortaliças e frutas são os produtos mais produzidos pelos próprios feirantes e os de menor produção são as leguminosas, raízes e tubérculos, laticínios, ovos e outros (salame, pães, bolachas, chás, mel).

Em relação aos alimentos comprados de outras fontes, os mais adquiridos são as frutas, seguido das hortaliças. Os produtos que são menos comprados são as leguminosas, laticínios e ovos.

**Tabela 2** - Origem dos produtos vendidos nas feiras livres de Santa Maria, RS.

Produtos	Verduras	Frutas	Legumes	Leguminosa	Raízes e Tubérculos	Laticínios	Ovo	Outros
Produção própria (%)	71,4	67,9	60,7	14,3	32,1	17,8	21,4	25,0
Outras fontes (%)	21,7	30,4	21,7	13,0	17,4	4,4	4,4	-

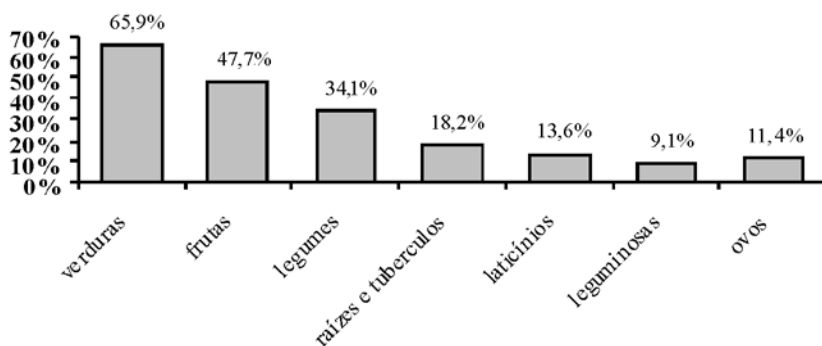
Em um estudo em Londrina-PR, encontrou-se que a proveniência dos produtos vendidos em uma feira livre local é principalmente oriunda das CEASA e, em menor proporção, dos mercados populares da cidade, de produtores da região e outros, o que difere desta pesquisa, já que a principal fonte externa são outros produtores da região e, em segundo plano, as CEASA (SANTOS, 2005). Silva Filho (2003) também observa em seu estudo em Campinas que a maior parte das frutas é adquirida na CEASA.

Na totalidade dos produtos vendidos nas feiras livres, os principais são: verduras (65,9%) e frutas (47,7%) e os que têm menor procura nesse comércio são leguminosas e ovos, em um total de 9,1% e 11,4%, respectivamente (Figura 2). Santos (2005) aponta que os produtos mais vendidos em uma feira livre do Paraná

são batata, cebola, banana, laranja e melancia. Esses resultados contrariam o presente estudo, pois são mais vendidas hortaliças como alface, rúcula, agrião, repolho, couve, couve chinesa e espinafre. Isso deve-se ao fato de que o preço dos folhosos nas feiras são menores do que nos supermercados, como comenta um dos entrevistados: “o pessoal acaba procurando mais da gente por causa do preço, porque nas verduras é mais em conta aqui do que nos mercados grandes”.

As frutas vêm em segundo lugar, sendo que as principais são as frutas da estação, nesse caso, do inverno. As principais frutas são: laranja, limão, mamão, banana, maçã, entre outras.

Um estudo que vem de encontro a este é o de Silva et al. (2008), que percebeu que os produtos mais comercializados em uma feira livre do município de Areia são as verduras (82,4%), seguido das frutas (77,6%) e das carnes (64,8%).



**Figura 2** - Principais produtos vendidos nas feiras livres de Santa Maria, RS.

## ALIMENTAÇÃO

Na tabela 3, estão explanados dados sobre o consumo semanal de frutas e hortaliças dos feirantes entrevistados para que se possa averiguar se os alimentos que eles produzem e vendem são consumidos por eles e por sua família, já que eles têm livre acesso sobre esses alimentos ricos em fibras e micronutrientes, que são importantíssimos para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, tais como: obesidade, hipertensão, diabetes melitus e doenças cardiovasculares (PONTES et al., 2009).

Em relação ao consumo de frutas, tem-se que 100% (n=44) da amostra consome frutas e que esse consumo é, em sua maioria, 5 vezes ou mais durante



a semana e, geralmente, mais de 1 vez durante o dia. Alguns feirantes fizeram comentários quando perguntados se consumiam frutas, como: “...claro que eu consumo!! Imagina que não, lido nisso o dia todo!..” ou “eu passo o dia comendo frutas, principalmente quando tô aqui na feira, quando o movimento tá pouco a gente fica comendo...”

No caso das hortaliças, os resultados foram um pouco diferentes, pois, quando perguntados se consumiam frutas e verduras, 93,2% (n=41) disseram que consumiam esses alimentos e, destes, 92,7% (n=38) consumiam 5 vezes ou mais na semana e mais que 1 vez ao dia.

**Tabela 3** - Consumo semanal de frutas e hortaliças por feirantes de Santa Maria, RS.

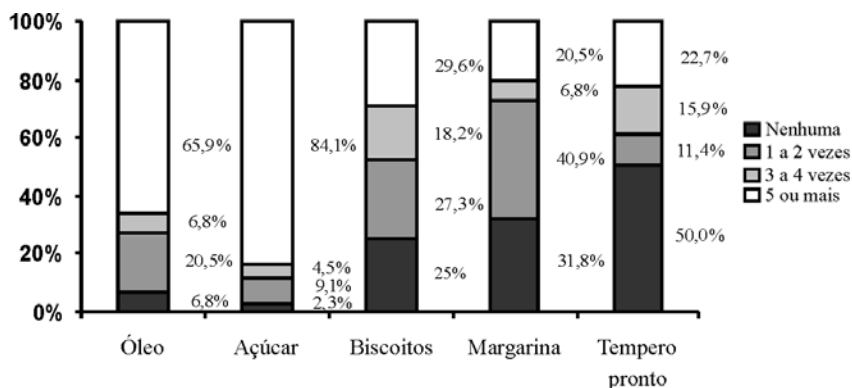
Consumo semanal	Não consome	1 a 2 vezes	3 a 4 vezes	5 vezes ou mais
Frutas	-	-	15,9% (n=7)	84,1% (n=37)
Hortaliças	6,8% (n=3)	2,4% (n=1)	4,9% (n=2)	92,7% (n=38)

Um estudo com agricultores do município de Valinhos-SP demonstra os aspectos subjetivos do consumo de frutas e hortaliças e, também, revela que uma alimentação saudável vai além do valor nutricional, contempla valores como: prazer, comensalidade, valores socioeconômicos, memória familiar e celebrações (ALVES; BOOG, 2008).

Além disso, inclui-se no ato do consumo de frutas e hortaliças de própria produção a questão da Segurança Alimentar, visto que o Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA) a define como o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como princípio, práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam sociais, econômicas e ambientalmente sustentáveis.

Segundo Maluf e Menezes (2000), existem três pontos norteadores da segurança alimentar: a qualidade nutricional dos alimentos, incluindo a ausência de componentes químicos; os hábitos e cultura alimentar específicos de cada comunidade; e a sustentabilidade do sistema alimentar, ou seja, a contínua produção e presença de alimentos. Então, a produção voltada ao autoconsumo, como nos casos de pequenos produtores rurais, tende a garantir a segurança alimentar dessa população, pois a disponibilidade de frutas e hortaliças é durante o ano todo (MENASCHE; MARQUES; ZANETTI, 2008).

Também foi questionado, nesta pesquisa, o consumo semanal de produtos industrializados, sendo que os produtos selecionados como opções para a amostra foram escolhidos pela frequência de uso na população em geral. São eles: chocolate, óleo vegetal, açúcar, enlatados, maionese, biscoitos recheados, refrigerantes, bebidas alcoólicas, salgadinhos, temperos prontos e margarina. Na figura 3, tem-se o consumo semanal dos produtos industrializados mais consumidos pelos feirantes (nenhuma vez, uma a duas vezes, três a quatro vezes e cinco vezes ou mais).



**Figura 3** - Principais produtos industrializados consumidos semanalmente por feirantes de Santa Maria, RS.

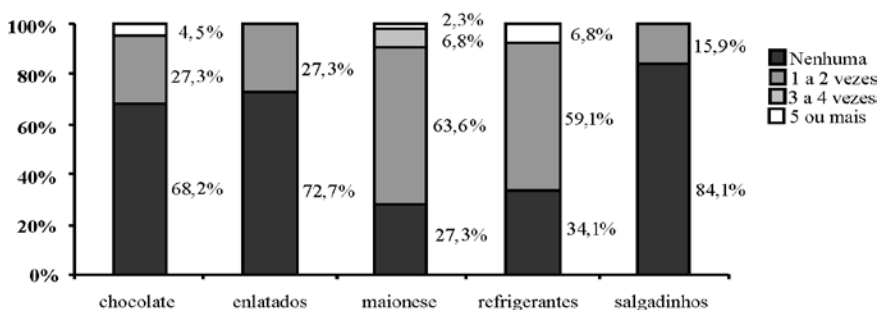
Dos alimentos industrializados mais utilizados e que se tem conhecimento como causa de várias Doenças Crônicas relacionadas à Dieta (DCD), os feirantes citaram como consumo frequente o óleo vegetal, pois a maioria dos entrevistados o consumia 5 vezes ou mais na semana (65,9%, n=29) e o utilizava no preparo de refeições, porém não deixavam de utilizar a banha no feijão. Todos os outros feirantes que consumiam na semana até 4 vezes o produto (34,1%, n=15), o utilizavam para temperar a salada e preparavam a comida com banha. Este valor inclui uma parcela significativa dos feirantes que utilizam a banha, o que deve ser levado em conta, já que esse alimento é rico em gordura saturada e colesterol, o que pode levar a um quadro de hipercolesterolemia. Porém, como o consumo de frutas e verduras é bastante intenso nesta população, a atuação da banha como fator desencadeante de doenças crônicas não transmissíveis não é tão preocupante.

O açúcar é utilizado diariamente por 84,1% (n=37) da amostra, mas foi relatado por todos que seu consumo ocorre em quantidades pequenas, no preparo de sucos, café, bolos e sobremesas. Em relação aos biscoitos recheados, tem-se que 47,7% (n=21) da amostra consome mais de 3 vezes na semana e 25,0% não consome o produto.

Metade dos entrevistados prefere utilizar temperos naturais no preparo das refeições, como: salsinha, manjeriço, cebola, orégano, alho, entre outros, ao invés de temperos prontos, como caldos de carne em tabletes ou em pó, que são produtos totalmente industrializados, ricos em sódio, porém 22,7% (n=10) os consomem mais de 5 vezes na semana, podendo ser prejudicial. A margarina não é muito utilizada pelos feirantes, pois apenas 20,5% (n=9) consomem mais de 5 vezes na semana e 40,9% (n=18) consomem 1 a 2 vezes semanalmente, no preparo de pães ou bolos.

Dentre os produtos industrializados menos consumidos estão: o chocolate (68,2% não consomem nenhuma vez e 27,3% consomem 1 a 2 vezes na semana); os enlatados (ervilha, milho, pepino, etc., em que 72,7% da amostra (n=32) não consome nenhuma vez na semana); a maionese (a maioria (63,6%, n = 28) consome 1 a 2 vezes na semana); refrigerantes (59,1% (n=26) consomem apenas nos finais de semana (1 a 2 vezes) e 34,1% (n=15) não fazem uso da bebida. Os salgadinhos tiveram o melhor percentual, chegando a 84,1% (n=37) o percentual de feirantes que não consome esse tipo de alimento, conforme figura 4.

No caso das bebidas alcoólicas, tem-se um fator interessante, já que 45,4% (n=20) não consomem nenhum tipo de bebida alcoólica, 36,4% consomem 1 a 2 vezes na semana e 18,2% (n=8) consomem mais que 3 vezes semanalmente. Dos que consomem apenas 1 a 2 vezes a bebida é a cerveja, vinhos ou destilados e aqueles que consomem mais frequentemente bebem vinho tinto, o que é muito bom, pois se sabe da importância do vinho na prevenção de doenças cardiovasculares, por suas substâncias fenólicas, flavonoides, quercitina, catequinas, antocianinas, que atuam como antioxidantes e diminuem significativamente as reações de peroxidação lipídica (DA LUZ; COIMBRA, 2004).



**Figura 4** - Produtos industrializados menos consumidos semanalmente por feirantes de Santa Maria, RS.

## CONCLUSÃO

Verificou-se que a maioria dos feirantes consegue manter as necessidades básicas mensais apenas com o dinheiro obtido das feiras, porém grande parte deles possui outra fonte renda.

Em relação ao consumo de frutas e hortaliças pelos feirantes, tem-se um alto consumo e muitos dos entrevistados comentaram não conseguir ficar sem comer esses vegetais, pois fazem parte de seu hábito alimentar diário, o que é bastante importante, já que o consumo de produtos industrializados está cada vez maior nessa população, fator que pode desencadear doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes mellitus, hipertensão e doenças cardiovasculares de uma forma geral.

Com o consumo regular de frutas e hortaliças, que são ricas em fibras e micronutrientes, pode-se dizer que os feirantes da cidade em questão tem menor risco de contrair as doenças citadas. Além disso, a autossustentabilidade de hortaliças garante uma maior segurança alimentar para a amostra.

## REFERÊNCIAS

ALVES, H.; BOOG, M. C. Representações sobre o consumo de frutas, verduras e legumes entre fruticultores de zona rural. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 6, n. 21, p. 705-715, nov./dez., 2008.

DA LUZ, P.; COIMBRA, S. Wine, alcohol and atherosclerosis: clinical evidences and mechanisms. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, n. 37, p. 1275-1295, 2004.

GANDINI, S. et al. Meta-analysis of studies on reast cancer risk and diet: the role of fruit and vegetable consumption and intake of associated micronutrients. **European Journal of Cancer**. v. 36, n. 5, p. 636-646, 2000.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: Processos Ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000. p. 653.

JAIME, P. C.; MONTEIRO, C. A. Consumo de frutas e hortaliças na população adulta brasileira, 2003. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 21, n. 1, p. S19-S24, 2005.

LORENZANI, A. S.; SILVA, A. L. Um estudo da competitividade dos diferentes canais de distribuição de hortaliças. **Gestão & Produção**, v. 11, n. 3, p. 385-398, set./dez., 2004.

LOVATTO, P B et al. A natureza na percepção dos agricultores familiares do município de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil: algumas perspectivas para o Desenvolvimento Regional Sustentável. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 225-249, jan./abr., 2008.

MALUF, R. S. Ações públicas locais de abastecimento alimentar. **Polis Papers**, Rio de Janeiro, n. 5, 1999. Disponível em: <[www.polis.org.br/obras/arquivo\\_172.pdf](http://www.polis.org.br/obras/arquivo_172.pdf)>. Acesso em: ago. 2009.

MALUF, R. S.; MENEZES, F. **Caderno 'segurança alimentar'**. Disponível em: <[www.forumsocialmundial.org.br/.../tconferencias\\_Maluf\\_Menezes\\_2000\\_por.pdf](http://www.forumsocialmundial.org.br/.../tconferencias_Maluf_Menezes_2000_por.pdf)>. Acesso em: set. 2009.

MENASCHE, R; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, Campinas, n. 21, p.145s-158s, jul./ago., 2008.

O'BRIEN, M. et al. The importance of composite foods for estimates of vegetable and fruit intakes. **Public Health Nutrition**, v. 6, n. 7, p.711-726, 2003.

PEREIRA, J. R. **Análise de Dados Quantitativos**. 3. ed. São Paulo: USP, 2004.

PONTES, T. E. et al. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, n. 27, v. 1, p. 99-105, 2009.

POPKIN, B. M. Global nutrition dynamic: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **American Journal of Clinical Nutrition**, Chapel Hill, v. 84, n. 2, p. 289-298, 2006.

POUBEL, R. O. **Hábitos Alimentares, Nutrição e Sustentabilidade: Agroflorestas sucessionais como estratégia na Agricultura Familiar**. 2006. Dissertação (Mestrado em Políticas e Gestão Ambiental) Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2006. Disponível em: <[http://www.agrofloresta.net/artigos/tese\\_rafael\\_poubel.pdf](http://www.agrofloresta.net/artigos/tese_rafael_poubel.pdf)>. Acesso em: abr. 2009.

SANTOS, A. R. A Feira livre da Avenida Saul Elkind em Londrina-PR.. **Revista do departamento de Geociências**, v. 14, n. 1, jan./jun., 2005.

SILVA, E. B. et al. Diagnóstico da qualidade da Feira Livre de Areia. In: X ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFPB. 2008. Disponível em: <[http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex\\_xienid/x\\_enex/ANAIS/Area4/4CCADCFSPSEX02.pdf](http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xienid/x_enex/ANAIS/Area4/4CCADCFSPSEX02.pdf)>. Acesso em: set. 2009.

SILVA FILHO, C. F. Mercado varejista: Um estudo das feiras livres no município de Campinas-SP. **Cadernos da FACECA**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 35-51, jul./dez., 2003.

TOFANELLI, M. D. et al. Mercado de hortaliças frescas no município de Mineiros-GO. **Horticultura Brasileira**, Mineiros, v. 25, n. 3, p. 475-478, 2007.

VAN DUYN, M. A.; PIVONKA, E. Overview of the health benefits of fruit and vegetable consumption for the dietetics professional: selected literature. **The Journal of the American Dietetic Association**, Wilmington, n. 100, v. 12, p. 1511-1521, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life**. Geneva, 2002.

\_\_\_\_\_. **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation**. Geneva, 2002 (WHO Technical Report Series, 916). Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_916.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf)>. Acesso em: maio 2006.