



série mercado

# hortaliças

## minimamente processadas

ESTUDOS DE MERCADO SEBRAE/ESPM 2008

Sumário

2008, Sebrae - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

**Adelmir Santana**

Presidente do Conselho Deliberativo Nacional

**Paulo Tarciso Okamoto**

Diretor - Presidente

**Luiz Carlos Barboza**

Diretor Técnico

**Carlos Alberto dos Santos**

Diretor de Administração e Finanças

**Luis Celso de Piratininga Figueiredo**

Presidente Escola Superior de Propaganda e Marketing

**Francisco Gracioso**

Conselheiro Associado ESPM

**Raissa Rossiter**

Gerente Unidade de Acesso a Mercados

**Juarez de Paula**

Gerente Unidade de Atendimento Coletivo – Agronegócios e Territórios Específicos

**Patrícia Mayana**

Coordenadora Técnica

**Laura Gallucci**

Coordenadora Geral de Estudos ESPM

**Maria Maurício**

Coordenadora Carteira de Agricultura Orgânica

**Gilberto Gidra**

Pesquisador ESPM

**Reynaldo Dannecker Cunha**

Revisor Técnico ESPM



série mercado

E S T U D O S D E M E R C A D O S E B R A E / E S P M

S E T E M B R O D E 2 0 0 8

# hortaliças

## minimamente processadas

Sumário Executivo

**ESPM**

**SEBRAE**

# Índice

<b>I. Panorama Atual do Mercado de Hortaliças Minimamente Processadas .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Os Produtos Minimamente Processados (PMP) .....</b>	<b>6</b>
2.1 Vantagens e Desvantagens das HMP.....	7
2.2. Hortaliças Minimamente Processadas (HMP) .....	8
<b>3. Mercado e Tendências .....</b>	<b>9</b>
3.1. No Mundo .....	9
3.2. No Brasil .....	11
3.2.1. O Mercado Brasileiro de Vegetais .....	11
3.2.2. Consumo Per Capita .....	13
3.2.3. O Mercado de Produtos Minimamente Processados.....	13
<b>4. A Cadeia Produtiva das Hortaliças Minimamente Processadas .....</b>	<b>15</b>
4.1. Canais de Distribuição das HMP .....	18
4.1.1. Varejo Moderno - Super e Hipermercados.....	19
4.2. Preferências do Consumidor .....	21
4.3. Produtores e Marcas .....	22
4.4. Preços.....	22
4.5. Processamento Mínimo .....	24
4.5.1. As Embalagens como Viabilizadoras das HMP.....	24
4.5.2. O Elemento Mercadológico das Embalagens e Rótulos .....	26
4.5.3 Rotulagem .....	27
<b>5. Análise da Comunicação.....</b>	<b>29</b>
<b>II. Diagnóstico do Mercado .....</b>	<b>31</b>
<b>1. Análise PFOA .....</b>	<b>32</b>
2. Posicionamento Estratégico .....	37
<b>3. Considerações Finais.....</b>	<b>38</b>



## I. Panorama Atual do Mercado de Hortaliças Minimamente Processadas





## 1. Introdução

Esse Sumário Executivo apresenta os pontos mais importantes de um amplo estudo, desenvolvido com o propósito de traçar um panorama atual sobre o mercado de hortaliças minimamente processadas (HMP) no Brasil.

O estudo citado teve como objetivo principal a oferta aos empresários de micro e pequenos estabelecimentos do setor de HMP, de um instrumento de Análise de Mercado Setorial, obtido por meio de pesquisas qualitativas e exploratórias de dados secundários e entrevistas com especialistas, em âmbito regional e nacional, com foco no mercado interno de hortaliças minimamente processadas.



## 2. Os Produtos Minimamente Processados (PMP)

No Brasil, o processamento mínimo de frutas e hortaliças é recente, mas já se configura como um nicho de mercado que cresce e se consolida, segundo a opinião de muitos especialistas do setor, ainda que no estágio atual se posicione para um perfil específico de consumidores de poder aquisitivo mais elevado.

O consumo crescente desse tipo de produto é um fenômeno de âmbito mundial, associado com fatores decorrentes das profundas mudanças sociais, políticas e econômicas das últimas décadas, que impuseram novos hábitos, estilos e ritmos de vida à sociedade e à vida privada dos sujeitos.

Mudanças importantes nos perfis sócio demográficos, atitudinais e de estilo de vida das populações são fatores que costumam ser associados à intensificação do consumo, de hortaliças minimamente processadas (HMP) destacando-se:

- o aumento do número de pessoas mais velhas;
- a crescente participação da mulher no mercado de trabalho;
- o aumento da distância entre a moradia e o trabalho, sobretudo nas cidades de maior porte;
- a crescente busca por uma alimentação mais saudável;
- a valorização da praticidade e conveniência;
- o aumento do número de pessoas morando sozinhas;
- a crescente preferência por comidas prontas e por comidas frescas;
- o crescimento do mercado de *food service* (mercado institucional), entre outros.

Produto minimamente processado, segundo a International Fresh-Cut Produce Association, pode ser definido como qualquer fruta, hortaliça ou combinação destas que tenha sido fisicamente alterada, mas que permaneça no estado fresco. A expressão inglesa *fresh-cut produce* pode ser traduzida, de forma livre, como “produto fresco e cortado”.

Uma HMP passa por etapas de transformação física como descascar, cortar, ralar, picar e/ou torneirar, sem alterar, entretanto, o frescor do produto original. Elas podem ser obtidas a partir de quaisquer frutas, hortaliças, raízes e tubérculos (ou combinações destes) *in natura*<sup>1</sup>, originários da agricultura convencional, orgânica ou hidropônica.

A principal diferença das HMP em relação aos produtos *in natura* é quanto ao aspecto físico. Os produtos minimamente processados são:

- produtos frescos comercializados já lavados, sanitizados, cortados, fatiados, ralados, picados, descascados, torneados, em cubos e prontos para o consumo;
- agregados na forma final de saladas prontas simples (contendo um único ingrediente) e mistas (contendo diversos ingredientes)
- produtos feitos para serem incorporados a refeições prontas e completas (este último uso é mais comum nos EUA).

Os produtos minimamente processados apresentam exigências específicas de produção e manuseio para que sejam garantidas suas qualidades organolépticas<sup>2</sup>, nutricionais e microbiológicas até a venda ao consumidor final.

Como regra geral, o produto obtido por processamento mínimo tem vida útil menor do que o mesmo *in natura* e requer condições específicas de acondicionamento e armazenamento, principalmente quanto ao controle da temperatura, ou seja, devem ser conservados a uma temperatura mais baixa do que os produtos *in natura*.

7

## 2.1 Vantagens e Desvantagens das HMP

Para o consumidor, as HMP oferecem as seguintes vantagens para os consumidores:

- Maior praticidade no preparo dos alimentos;
- Manutenção das características sensoriais e nutricionais do vegetal fresco;
- Ausência de desperdício devido ao descarte de partes estragadas;
- Maior segurança na aquisição de hortaliças limpas e embaladas;

1 In natura = Sem ser processado, puro. Pode-se dizer da fruta ou hortaliça que não sofreu nenhuma espécie de transformação pós-colheita e que é oferecida ao consumidor por inteira, ainda que embalada e refrigerada e algumas até lavadas. O importante é que não tenha havido nenhuma alteração nas propriedades físicas do produto colhido (HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001).

2 Propriedades organolépticas = propriedades dos corpos ou substâncias que impressionam os sentidos (FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário Aurélio básico da Língua Portuguesa. São Paulo: Folha de S. Paulo/Nova Fronteira, 1994/1995).

- Alta qualidade sanitária;
- Possibilidade de conhecer a procedência do produto, escolher marcas e comprar menores quantidades.

Para o produtor e para o distribuidor, o processamento mínimo resulta nos seguintes benefícios:

- Agregação de valor ao produto *in natura*;
- Produção e distribuição mais racionais;
- Redução de perdas durante armazenamento;
- Redução de custos de transporte, manipulação e acomodação do produto nas prateleiras.

O processamento mínimo oferece ao consumidor final produtos com qualidade, frescor e conveniência, e no caso de frutas, permite a avaliação imediata de sua qualidade interna. Além disso, proporciona maior rentabilidade aos produtores, fixação de mão-de-obra nas regiões produtoras, facilita o manejo do lixo e ajuda a diminuir o lixo orgânico.

Os resíduos provenientes do processamento mínimo podem ser reaproveitados na elaboração de outros alimentos na adubação de lavouras e na alimentação de animais.

As principais limitações dos produtos minimamente processados são: custo mais elevado, maior perecibilidade em relação ao produto *in natura* e a desconfiança de parte dos consumidores em relação à qualidade, à procedência e à veracidade das informações sobre os produtos encontrados no mercado.

8

## 2.2. Hortaliças Minimamente Processadas (HMP)

As principais hortaliças podem ser classificadas em quatro grupos:

- Folhosas: alface, rúcula, agrião, couve, repolho.
- Raízes: cenoura, beterraba, mandioquinha-salsa, batata-doce.
- Frutos: pepino, feijão-vagem, pimentão.
- Inflorescências: couve-flor, brócolis.

Figuram entre as hortaliças minimamente processadas mais vendidas no Brasil: alface, rúcula, agrião, couve, repolho, cenoura, beterraba, abóbora e brócolis.

Tecnicamente, as hortaliças minimamente processadas são vegetais colhidos e submetidos a um processo industrial que envolve as atividades de seleção e classificação da matéria-prima, pré-lavagem, processamento (corte, fatiamento etc.), sanitização, enxágüe, centrifugação e embalagem, visando obter um produto fresco, saudável e que, na maioria das vezes, não necessita de nenhum preparo adicional para ser consumido.





## 3. Mercado e Tendências

### 3.1. No Mundo

Do ponto de vista de valores de mercado, em 2004 o estudo IRI Household Panel<sup>3</sup> mostrava que as oportunidades para hortaliças minimamente processadas no mercado norte-americano ainda eram imensas, embora 80,4% dos domicílios já consumissem saladas desse tipo.

A média por compra era de uma unidade e meia de salada pronta empacotada. Porém, o ciclo médio de compra ainda era longo, a cada seis semanas, o que encorajava a projeção de dobrar esse mercado, apenas estimulando a frequência de compra entre os consumidores habituais desse produto.

Apresentados no estudo de caso da Ready Pac,<sup>4</sup> outros dados mais recentes também mostram que, de dezembro de 2005 até o mesmo mês de 2006, o mercado de hortaliças minimamente processadas totalizou, apenas no canal de *grocery stores*<sup>5</sup> (mercearias e armazéns dedicados à venda de alimentos), vendas de 4,7 bilhões de dólares e crescimento de 9,5%:

**Tabela 1** – Mercado norte-americano de hortaliças minimamente processadas

18/12/05 a 18/12/06	Vendas em \$	Participação em \$	Crescimento em \$
HMP Total	\$ 4.669.225.000	100%	9,5%
Saladas prontas	\$ 2.721.978.000	58%	7,2%
Hortaliças MP	\$ 1.521.943.000	33%	11,5%
Frutas MP	\$ 425.304.000	9%	18,0%

Fonte: IRI. Total U.S. Grocery Channel 52 Week Data, concluído em: 18 dez. 2006

As saladas prontas contribuíram com 58% desse valor de volume e tiveram crescimento de 7,2%; os vegetais frescos cortados com 33% do volume e crescimento de 11,5%; e as frutas frescas cortadas com apenas 9% do volume, porém com um vigoroso crescimento de 18%.

O mercado de saladas prontas empacotadas nos EUA representa 6% do total da categoria de hortifrutis, ocupando o 17.º lugar em crescimento no canal de *grocery stores*, entre centenas de produtos comercializados, além de ser o terceiro produto cujas vendas estão crescendo mais rapidamente.

3 Fonte: IRI. Household panel. In: READY PAC: United States value added fresh cut update. Ready Pac Foods, 2006.

4 Fonte: IRI. Total U.S. grocery channel 52 week, data ending 12-18-06. In: READY PAC: United States value added fresh cut update. Ready Pac Foods, 2006.

5 Grocery stores = denominação usada nos EUA para mercearias e armazéns dedicados à venda de alimentos

A agência norte-americana FDA (Food and Drug Administration<sup>6</sup>), em Guia Para Minimizar Riscos Microbiológicos de Segurança Alimentar de Frutas e Hortaliças Minimamente Processadas<sup>7</sup> determina medidas mais rigorosas de controle na cadeia produtiva desses alimentos, em face dos constantes surtos de doenças por contaminação microbiológica que vêm ocorrendo nesse mercado.

O FDA lembra que, nos últimos anos, com vendas totais de 12 bilhões de dólares ao ano, o setor de HMP não só tem sido o de mais rápido crescimento no mercado de produtos alimentícios norte-americano, como tem imposto um grande desafio aos processadores que buscam aumentar a variedade e o volume de vendas desses produtos garantindo, ao mesmo tempo, sua segurança.

Segundo pesquisas da PMA (Produce Marketing Association), as estimativas de vendas dessa categoria de produto nos EUA, em 2006, foram de 13,4 bilhões de dólares. Em 2005, as expectativas de vendas foram de 15 bilhões de dólares. Cerca de 43% das vendas se originaram do varejo e quase todo o restante do segmento de food service.

O mercado dos produtos minimamente processados também tem crescido significativamente em muitos países. No Relatório Executivo de Notícias de 2004, o instituto de pesquisas de mercado ACNielsen apresentou os resultados de um estudo regular, enfocando compras no varejo em 59 países, incluindo o Brasil, cujo objetivo foi o de identificar as categorias de alimentos e bebidas que exibiram o maior ritmo de crescimento dos valores de vendas de julho de 2003 a julho de 2004, no mundo.<sup>8</sup>

Nos países estudados, que respondem por mais de 93% do produto interno bruto mundial e por mais de 77% da população do planeta, foram observadas três tendências-chave, de natureza motivacional, que tem impulsionado o crescimento de várias das 89 categorias de alimentos e bebidas pesquisadas e que vêm sendo sistematicamente identificadas nesses estudos:

- O enfoque contínuo na saúde
- A necessidade de praticidade / conveniência
- O crescente impacto das marcas próprias

Entre as categorias de alimentos que se destacaram, encontra-se a de saladas prontas frescas, que já havia apresentado um crescimento de dois dígitos nos valores de vendas entre 2000 e 2001, mas que exibiu um sólido crescimento de 8% no período de 2003 a 2004, ficando entre as categorias de crescimento mais expressivo desta pesquisa.

6 Agência de controle do governo norte-americano subordinada ao Departamento de Saúde e responsável pelo controle da qualidade de todos os produtos alimentícios e farmacêuticos produzidos e consumidos naquele País.

7 Fonte: FDA (U.S. Food and Drug Administration) Guide to minimize microbial food safety hazards of fresh-cut fruits and vegetables (Guia para minimizar riscos microbiológicos de segurança alimentar de frutas e hortaliças minimamente processadas), 2007.

8 Fonte: ACNIELSEN. Os produtos mais quentes do mundo: informações sobre o crescimento de categorias de alimentos & bebidas em 2004. In: ACNIELSEN GLOBAL SERVICES. Relatório executivo de notícias. Dez. 2004.

A tendência de crescimento no consumo de saladas prontas frescas foi observada em nove, de dez mercados em expansão que foram considerados.

Segundo a ACNielsen, esta tendência mundial tem sido uma constante, graças à combinação dos fatores de saúde e conveniência/praticidade.

Na edição de 2006 do mesmo estudo,<sup>9</sup> os resultados revelam um crescimento do valor de vendas da ordem de 10%, na média, tendo atingido 19% na América do Norte.

No Reino Unido, embora esses produtos tenham apresentado um crescimento menor (apenas 6%), o volume de consumo chega a ser quase o dobro do verificado nos Estados Unidos, onde o mercado evoluiu 20%.

Além dos fatores motivacionais acima, que continuam a ser importantes para esse expressivo crescimento, a empresa de pesquisas também associou o sucesso das HMP a um interesse cada vez maior dos consumidores pelos vegetais frescos.

No total de gastos com alimentos, o percentual de produtos frescos é em torno de 10% nos EUA, 13% na França, 11% na Alemanha, 25% na Itália e 20% na Holanda.

Estima-se que o consumo per capita anual de produtos minimamente processados seja de 30 kg nos EUA, 6 kg na França e de 1,5 a 2,0 kg na Espanha.

## 3.2. No Brasil

### 3.2.1. O Mercado Brasileiro de Vegetais

Antes da efetiva análise dos HMPs, cumpre apresentar dados sobre o mercado de alimentos brasileiro, especificamente de vegetais.

Para essa análise, foram utilizados dados do Euromonitor International,<sup>10</sup> comparando-se vegetais *in natura*, enlatados e congelados.

**Tabela 2** – Tamanho do mercado de vegetais<sup>11</sup> (em mil toneladas)

Brasil	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vegetais	5.978,0	6.172,4	6.286,1	6.370,4	6.446,9	6.496,1

Fonte: Reproduzido de EUROMONITOR INTERNATIONAL. GMID (Global market information database). 2007.

9 Fonte: ACNIELSEN. What's hot around the world: insights on growth in food & beverage products. In: ACNIELSEN GLOBAL SERVICES. **Executive news report**. Dec., 2006.

10 Fonte: EUROMONITOR INTERNATIONAL. **GMID** (Global market information database). 2007.

11 Conforme definição da categoria estudada: Vegetables = This is the aggregation of tomatoes, onions and other vegetables.

Conforme tabela 2, pode-se observar que a produção nacional foi, em 2006, de cerca de 6,5 milhões de toneladas (hortaliças, tomates e cebola), com estimativa similar para 2007. Esse volume produzido destoa do anteriormente apresentado neste estudo, de 14 milhões de toneladas, mas deve-se atentar para o fato de excluir produtos como, por exemplo, batata-inglesa e cenoura. A escolha da fonte de dados é importante porque permite comparação entre ordens de grandeza similares, entre as categorias de *in natura*, congelados e enlatados.

A variação nos níveis de produção, de 2001 para 2006, foi de 1,7% em média por ano, com destaque para queda entre 2006 e 2005, cujo crescimento foi de apenas 0,8%.

Quanto aos produtos industrializados, os vegetais enlatados representaram, em 2006, mais de 129 mil toneladas comercializadas no varejo e estima-se que o crescimento para 2007 será de 2,5% (vide tabela 3).

**Tabela 3 – Vegetais enlatados<sup>12</sup> (volume em t e vendas varejo em milhões de R\$)**

Brasil	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Conservas de legumes preservados – Volume em Retalho – ' 000 Toneladas	116,8	118,0	120,0	126,3	129,1	132,3
Conservas de legumes preservados – Valor em Retalho – Milhões R\$	594,3	708,0	824,7	927,0	1.019,7	1.072,0

Fonte: Reproduzido de EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2006.

No que se refere aos vegetais processados e congelados, os mesmos representaram um volume comercializado no varejo de pouco mais de 19 mil toneladas em 2006, devendo atingir 20 mil t em 2007, conforme estimativas (vide tabela 4). Essa categoria é a que mais se aproxima da de HMP, foco de interesse do presente estudo, e deve ser considerado como importante base de comparação.

**Tabela 4 – Vegetais processados e congelados<sup>13</sup> (volume em ton. e vendas no varejo em milhões de R\$)**

Brasil	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Legumes Congelados Processados - Varejo Volume -'000 Toneladas	18,3	18,7	19,0	19,2	19,5	19,8
Legumes Congelados Processados - Varejo Valor RSP – R\$ mn	110,0	136,4	157,2	180,4	194,6	200,8

Fonte: Reproduzido de EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2006.

12 Conforme definição da categoria estudada: Canned/preserved vegetables = Vegetables (single type and mixed) sold in cans, glass jars or aluminium/retort packaging. Tomatoes and beans are excluded – see below. Also excludes pickled vegetables, which are tracked under Pickled Products within Sauces, Dressings, and Condiments. Product types include: carrots, peas, mushrooms, cauliflower, French beans, corn (maize), cabbage, carrots & peas, carrots & potatoes, broccoli & potatoes, artichoke hearts, bamboo shoots etc. Leading global companies include Bonduelle Groupe, Del Monte Foods, General Mills Inc.

13 Conforme critério utilizado: Frozen processed vegetables = Includes all type of packaged vegetables which have been processed prior to packaging. Processing includes the deshelling/peeling and cutting process, thereby making the product ready to cook or for the addition of other ingredients. Note that potatoes are excluded (see below). Product types (processed vegetables): carrots in mushroom sauce, cauliflower in white sauce, onion rings, mixed packs (e.g. carrots and peas), single packs (e.g. garden peas, sweet corn) etc.

Em relação ao faturamento gerado no varejo, não foram apresentados dados em relação aos produtos *in natura*. Entretanto, os enlatados representaram mais de R\$1 bilhão em 2006 e os congelados R\$200 milhões.

### 3.2.2. Consumo Per Capita

O consumo per capita de vegetais *in natura*, em 2006, foi de 35,4 kg, tendo se mantido na mesma ordem de grandeza desde 2002.

Para os produtos enlatados, conforme avaliação por meio das vendas a varejo, o consumo per capita correspondeu a uma despesa de R\$5,60/ano em 2006, enquanto os gastos com produtos congelados representaram R\$1,10 no mesmo ano, conforme mostra a tabela 5.

De modo geral, apenas as categorias de enlatados e congelados observaram crescimento, apesar dos baixos índices, entre 2002 e 2006, sendo que os produtos *in natura* mantiveram praticamente estáveis, apontando para um mercado estagnado.

**Tabela 5** – Consumo per capita de vegetais (in natura, enlatado e congelado)  
Market Sizes • Historic/Forecast • Value at Current Prices

Brasil	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vegetables - Total Volume - kg Per Capita	35,3	35,5	35,6	35,6	35,4	35,2
Canned/preserved vegetables - Retail Value RSP - R\$ Per Capita	3,4	4,0	4,6	5,1	5,6	5,8
Frozen processed vegetables - Retail Value RSP - R\$ Per Capita	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1

Fonte: Reproduzido de EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2006.

### 3.2.3. O Mercado de Produtos Minimamente Processados

O processamento mínimo de frutas e hortaliças no Brasil é ainda recente, mas já constitui um pequeno nicho de mercado que vem crescendo e se consolidando, na opinião de vários especialistas, embora esteja voltado para um consumidor de maior poder aquisitivo.

Segundo informe da Associação Brasileira de Horticultura (ABH), a aceitação de hortifrúti processados vem crescendo ano a ano, enquanto que dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA) demonstram que o setor de indústria rural do Estado de São Paulo arrecadou cerca de R\$ 203 milhões em 2003, e o processamento de hortaliças representou um índice de R\$ 1.375 milhões. Comparando com os dados de 2002 (R\$ 92 mil), pode-se dizer que o consumo de hortaliças minimamente processadas está em acentuado crescimento.

Essa tendência também acompanha o crescimento do interesse pelos hortifrúti em geral, estimulado pela busca de uma qualidade de vida mais saudável, como sugere uma pesquisa realizada pelo Ministério da Integração Nacional em 2001.

**Tabela 6** – Fatores que estimulam o consumo de hortifrútiis por classe social, sexo e idade

Fatores	Total	Classe Social		Sexo (%)		Faixa de Idade (%)			
	(%)	A/B	C/D/E	Fem	Mas	20-30	31-40	41-50	51-60
Vida Mais Saudável	83	83	82	81	88	84	82	82	82
Aumentar o Consumo de Fibras	23	26	21	22	26	19	24	24	24
Perder Peso	22	27	18	23	16	19	23	23	21
Reduzir Taxa de Colesterol	21	24	19	20	26	15	19	24	32
Reduzir Taxa de Gordura	18	20	16	17	20	15	15	22	23
Reduzir Taxa de Açúcar	14	14	14	13	15	9	12	17	20
Prevenir Câncer	11	4	10	10	15	7	12	15	11
Controle de Diabetes	9	8	10	9	9	4	8	9	21
Outros	6	5	6	5	5	6	54	6	5
Base de Amostra	906	378	528	714	192	257	301	237	11

Fonte: Reproduzido de Pesquisa do Ministério da Integração Nacional no Estado de São Paulo em 2001.

No Brasil, a venda de frutas, legumes e verduras (conhecidos no jargão do setor como FLV) nas grandes redes de supermercados é responsável por 10% a 13% do faturamento total, o que tem levado a um aumento do espaço em gôndola dedicado a tais produtos.

O varejo de supermercados tem trabalhado com segmentações de mercado. Um destes segmentos é o de consumidores de pré-processado ou minimamente processados, cujo produto participa com 2,9% do total de hortifrútiis consumidos nos lares.

A estimativa de participação do processamento mínimo no consumo de hortifrútiis comercializados em redes de supermercado no Estado de São Paulo é de 4,2% nas classes de maior poder aquisitivo, e de 1,6% nas classes de menor poder aquisitivo.

Nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais a participação geral é de apenas 1%. Apesar da pequena participação, pesquisas revelam tendência de crescimento na venda desses produtos.



## 4. A Cadeia Produtiva das Hortaliças Minimamente Processadas

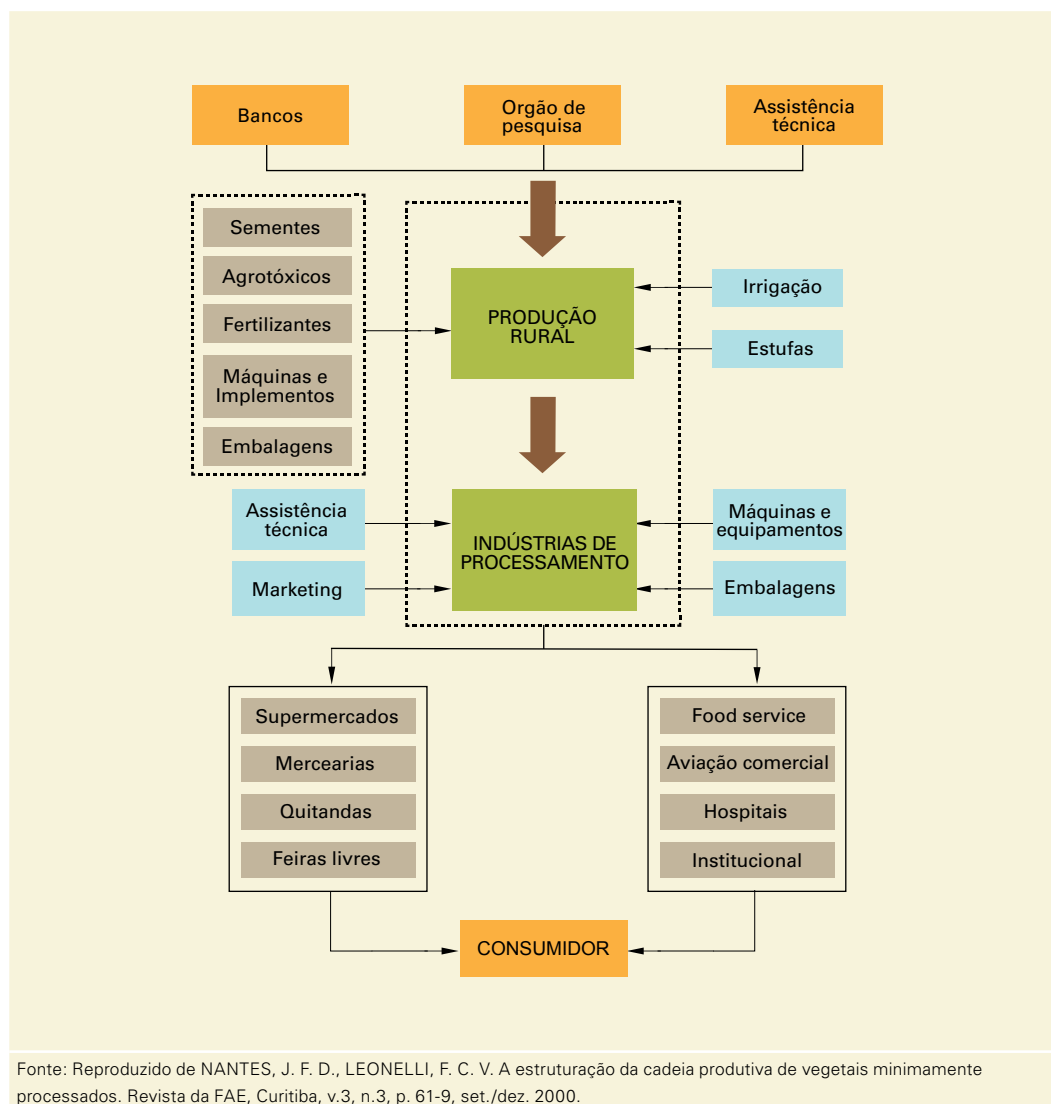
Segundo Mesquita,<sup>14</sup> a indústria foi a catalisadora do processo de formação da cadeia de minimamente processados, no Brasil. Foi a grande promotora do conceito. E, como formadora do conceito, coube a ela a coordenação da cadeia no início do desenvolvimento do setor, tendo promovido, para tanto, várias ações:

- Desenvolvimento, em conjunto com a indústria plástica, de embalagens impermeáveis às trocas gasosas, ou seja, trocas de ar ou atmosfera, entre o interior e o exterior das embalagens.
- Importação e/ou fabricação de equipamentos adequados às linhas de processamento mínimo.
- Adaptação do processo industrial à legislação brasileira.
- Importação e adaptação do conceito às nossas condições climáticas, de produção agrícola, de logística etc.
- Introdução do produto nas redes de supermercados.
- Promoção do produto junto ao grande público consumidor.
- Sua introdução nos segmentos institucional, governamental e de restaurantes.

Com base nesse conceito, esses autores apresentaram a seguinte configuração em fluxograma para descrever os principais agentes e segmentos que participam ativamente da cadeia produtiva dos vegetais minimamente processados.

14 Fonte: MESQUITA, Filipe Feliz. O papel da indústria no processamento mínimo de frutas e hortaliças. Palestra In: IV ENCONTRO NACIONAL SOBRE PROCESSAMENTO MÍNIMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS E I SIMPÓSIO IBERO-AMERICANO DE VEGETAIS FRESCOS E CORTADOS. Anais... São Pedro (SP), 2006.

**Figura 14** – Cadeia produtiva de VMP



Esta representação da cadeia produtiva dos VMP facilita a identificação da grande maioria dos seus componentes, tanto dos agentes que exercem influência sobre ela, quanto dos segmentos que são influenciados; dessa forma, o mesmo modelo poderia ser aplicado como referência analítica das HMP.

Porém, sua análise é mais compartimentada ou segmentada na descrição dos elementos que a compõem, limitando-se a descrever os pontos fortes e fracos de cada segmento, isoladamente, e suas tendências.

Por essa razão, optou-se por acrescentar outro estudo importante sobre essa cadeia produtiva, o de Hanashiro<sup>15</sup> que, embora esteja mais focado nos segmentos, ou elos, de produção agrícola, processamento e distribuição, aprofunda-se na investigação de como ocorrem as relações de coordenação entre eles, entendidas como transmissão de informação, provimento de incentivo e exercício de controle entre agentes participantes de um sistema produtivo.

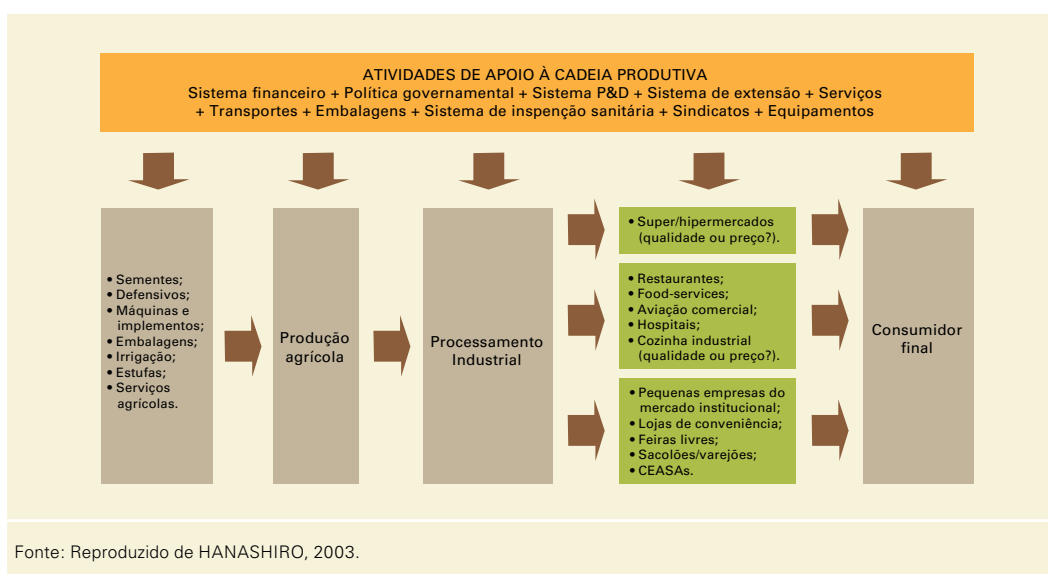
15 Fonte: HANASHIRO, 2003, op. cit.



Com as análises, dados e conclusões desses dois estudos e muitas outras informações adicionais, este capítulo pretende fornecer um quadro amplo da cadeia produtiva das HMP, embora tangenciando alguns aspectos teóricos e omitindo os mais complexos, principalmente do último estudo mencionado.

Em sua proposta de trabalho, que privilegia a visão sistêmica<sup>16</sup> dos problemas agroindustriais, Hanashiro utilizou-se da seguinte configuração em fluxograma da cadeia produtiva das HMP:<sup>17</sup>

**Figura 15** – Cadeia produtiva de HMP



Resumindo parte do referencial teórico desse trabalho, o pesquisador utilizou o termo “cadeia produtiva”, como sinônimo do conceito de *filière de production*,<sup>18</sup> para o qual existem inúmeras definições na literatura que podem ser agrupadas em três formulações principais:<sup>19</sup>

- Trata-se de uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, separáveis e unidas entre si por um encadeamento técnico; este “espaço de técnicas” assim definido é susceptível de se modificar em função do estado dos conhecimentos científicos dominantes e das modalidades de organização das relações do trabalho;
- É um conjunto de relações comerciais e financeiras que se estabelecem entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca de montante a jusante<sup>20</sup> entre fornecedores e clientes; *a priori*,<sup>21</sup> as relações entre os elementos que pertencem à *filière* são dominantes comparadas àquelas que se mantêm com os elementos que não fazem parte dela;

16 A visão sistêmica é uma forma de analisar grupos de elementos correlacionados entre si, ou a sua totalidade, através de uma estrutura coordenada e organizada.

17 Sistema P&D, ou sistema de Pesquisa e Desenvolvimento.

18 Ou, ainda, cadeia agroindustrial, cadeia de produção agroindustrial (CPA), sistema agroalimentar, para citar outras denominações que também são utilizadas.

19 Fonte: MORVAN, 1988, apud HANASHIRO, 2003, op. cit.

20 A montante é o equivalente a “em direção à nascente, em direção à foz”, a jusante “em direção à origem, em direção ao destino”, “para trás, para frente”. A foz ou destino é o consumidor, a nascente ou origem pode ser a agricultura, a agroindústria.

21 *A priori*: pressupostamente, a partir de elementos prévios, presuntivamente.

- É também um conjunto de ações econômicas que governam o desenvolvimento dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.
- Esta abordagem manifesta a preocupação de estudar, além dos aspectos técnicos, as relações econômicas que se estabelecem entre os agentes formadores da cadeia de produção, assim como as influências que eles exercem uns sobre os outros.
- Num enfoque mais específico das *filières*, podem ser destacadas as *filières agro alimentares*, que se reportam a um produto ou a um grupo de produtos agrícolas, como seria o caso da *filière* “frutas e hortaliças” ou das “hortaliças frescas”, “conservas de hortaliças”, “hortaliças minimamente processadas”, batatas etc.

Filières (agro alimentares) se reportam aos trajetos seguidos por um produto (ou grupo de produtos) ao centro do aparato agro alimentar; relacionam-se com o conjunto dos agentes (empresas e administrações) e das operações (produtivas, distributivas e de financiamento) que concorrem para a formação e a transferência do produto até seu estágio final de utilização, bem como os mecanismos de ajuste do fluxo de produtos e os fatores de produção ao longo da cadeia, até seu estágio final. (MALASSIS, 1973, apud HANASHIRO, 2003, p.11).

Nesta abordagem, a lógica de encadeamento de operações pode se situar de jusante a montante ou ao contrário, dependendo de como se assumem as condicionantes do setor (do consumidor para trás, quando a suas expectativas se impõem sobre a cadeia, ou imposta para frente pela agricultura ou agroindústria).

#### Três macrosssegmentos podem ser fracionados dentro de uma *filière*:<sup>22</sup>

- Comercialização, representando as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia produtiva, viabilizando o consumo e o comércio dos produtos finais como supermercados, mercearias, restaurantes, cantinas, e inclusive as empresas responsáveis pela logística de distribuição;
- Industrialização, representando as firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais para o consumidor, que pode ser uma unidade familiar ou outra agroindústria;
- Produção de matérias-primas, reunindo as firmas fornecedoras de matérias-primas iniciais para outras empresas obterem o produto final (agricultura, pesca, pecuária etc.).

#### 4.1. Canais de Distribuição das HMP

Segundo Rosenbloom, Stern e El-Ansary,<sup>23</sup> do ponto de vista gerencial, canais de distribuição configuram um conjunto de agentes externos que estão envolvidos no processo de tornar produtos e serviços disponíveis para uso e consumo.

22 Fonte: BATALHA, 1997, apud HANASHIRO, 2003, p. 12.

23 Fonte: ROSENBLUM; STERN; EL-ANSARY apud HANASHIRO, 2003, op. cit.

Para outros autores, as funções dos canais vão além de colocar os produtos e serviços no lugar certo, em quantidade, qualidade e preços adequados para satisfação da demanda existente: essas organizações têm a função de estimular ainda mais essa demanda.<sup>24</sup>

Assim, o termo “distribuição” será utilizado preferencialmente ao termo “comercialização”, por possibilitar um entendimento mais complexo do processo.

Trabalham com PMP vários canais de distribuição, tais como o mercado institucional também conhecido como *Food Service* (serviços de alimentação como as empresas de refeições coletivas, hospitais, *fast foods*, restaurantes, hotéis, merenda escolar etc.), o Varejo Moderno (super e hipermercados) e os Canais Tradicionais de Varejo, como as feiras livres, quitandas e os sacolões.

Mesmo as Centrais de Abastecimento (CEASAs) atuam como um canal varejista, ao vender o PMP diretamente ao consumidor final, ao contrário do que costuma ocorrer com os produtos *in natura*. Em alguns casos, lojas de conveniência também atuam neste mercado (Hanashiro, opus cit.).

Trata-se de um mercado bastante amplo, que as pesquisas revelam estar crescendo rapidamente em muitos países, representando muitos bilhões de dólares em vendas anuais como já foi apresentado, e que no Brasil, apesar dos escassos dados disponíveis, é visto por quase todas as fontes consultadas como sendo um mercado muito promissor e em expansão.

Mas, só isto já é um bom motivo para o fornecedor brasileiro de hortaliças minimamente processadas desenvolver a maior variedade de potenciais mercados, colhendo as oportunidades e os benefícios de cada um deles, aproveitando-se do fato de estarem ainda muito longe do ponto de saturação e de que muitos segmentos sequer estão sendo sistematicamente trabalhados pelos fornecedores atuais que preferem focar seus esforços nos distribuidores mais tradicionais e no varejo.

#### 4.1.1. Varejo Moderno - Super e Hipermercados

Até 1993 as compras de vegetais eram realizadas principalmente nas feiras livres, pois havia preconceito em relação às vendas destes produtos em ambientes fechados, como os supermercados.<sup>25</sup>

Atualmente, a situação é bem diferente, uma vez que o auto-serviço está cada vez mais forte e concentrado em poucas redes. Foram os supermercados que introduziram os vegetais minimamente processados no mercado e são os maiores consumidores destes produtos.

Outra mudança detectada na distribuição de produtos vegetais é a perda de participação de mercado de formatos tradicionais, como feiras livres e quitandas, que nem sempre oferecem produtos atrativos e convenientes.

24 Fonte: SILVA; FISCHMANN, 2002, apud HANASHIRO, 2003, op. cit.

25 Fonte: NANTES; LEONELLI, 2000, op. cit.

A tabela seguinte obtida de Souza<sup>26</sup> refere-se ao estudo conduzido pela LatinPanel em 2003, sobre hábitos de compra dos consumidores brasileiros e mostra a força do varejo moderno de auto-serviços na comercialização não apenas dos alimentos em geral, mas também dos hortifrutis, ainda que as feiras livres e sacolões continuem sendo muito procuradas.

**Tabela 7** – Locais de compra de alimentos pelo consumidor brasileiro (%)

Estabelecimento	Alimentos	Carnes	Hortifrúti	Frios e queijos	Bebidas nacionais	Pães	Higiene	limpeza
Auto-Serviços	80	56	40	71	65	28	76	75
Armazéns/ Mercearias	17	7	7	11	20	12	12	14
Padaria	1			08	4	53		
Açougue		29						
Feira-Livre		3	27	02				
Sacolões / Varejões	1		21	04				
Perfumaria			4				08	
Outros		4	5	7	10	6	04	11

**Fonte:** Reproduzido de SOUZA, 2005.

De acordo com Ângelo,<sup>27</sup> o varejo é essencialmente um operador logístico, ou seja, um elo entre o consumidor final e o fornecedor. Em decorrência disso, as relações com os fornecedores e com o mercado consumidor representam, ao mesmo tempo, problemas e oportunidades para a melhoria das operações comerciais varejistas.

Este encadeamento tem como elo inicial o próprio consumidor, cuja disposição de compra constitui-se no fato gerador das ações produtivas e comerciais. Além disso, o varejo determina gostos e preferências dos consumidores através de ações de marketing e propaganda, conferindo-lhe papel preponderante na cadeia produtiva.

Segundo Hanashiro,<sup>28</sup> com a concentração de força que o varejo moderno detém atualmente, é mau negócio ficar fora das gôndolas, ao mesmo tempo em que a lucratividade dos fornecedores tende a se reduzir.

A princípio, a venda de hortícolas em super e hipermercados era vista apenas como um importante elemento estratégico para atrair o consumidor ao ponto de venda, entretanto, o crescimento do consumo de alimentos frescos e a busca por produtos de melhor qualidade forçaram supermercados a dedicarem um espaço cada vez maior para esses produtos.

26 Fonte: SOUZA, Rubens Antonio Mandetta de. Mudanças no consumo e na distribuição de alimentos: o caso da distribuição de hortaliças de folhas na cidade de São Paulo. 2005. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas (SP), 2005.

27 Fonte: ÂNGELO, 1999, apud HANASHIRO, 2003, op. cit.

28 Fonte: HANASHIRO, 2003, op. cit.

O varejo passou a dar mais atenção às frutas e hortaliças minimamente processadas e já começa a avançar nesse mercado com marcas próprias. Os supermercados têm aumentado a área de hortifrutis, a qualidade da seção, ampliando a variedade, identificando a origem, oferecendo produtos ecológicos, minimamente processados e produtos em porções menores (Sato, 2006).

De acordo com Souza,<sup>29</sup> no Brasil, a venda de frutas, legumes e verduras (FLV) nas grandes redes de supermercados é responsável por 10% a 13% do faturamento total, o que tem levado a um aumento do espaço dedicado a estes produtos nos pontos de comercialização.

O varejo de supermercados tem trabalhado com segmentações de mercado e um destes segmentos é o de consumidores de pré-processados ou minimamente processados, cujo produto participa com 2,9% do total de hortifrutis consumidos nos lares no Estado de São Paulo.<sup>30</sup>

A participação dos hortifrutis no total do faturamento do segmento supermercadista é significativa e, sob o ponto de vista estratégico no aspecto da diferenciação em relação à concorrência, pode ser decisivo. Em resumo, os minimamente processados podem implicar no aumento da participação no faturamento, crescimento nas vendas e melhor imagem do agente varejista.<sup>31</sup>

A seguir, foi transcrita a entrevista feita por e-mail com a gerente de compras de FLV do Grupo Pão de Açúcar, na qual demonstra otimismo, mas, ao mesmo tempo, algumas preocupações e cuidados com a compra desses produtos.

## 4.2. Preferências do Consumidor

No que se refere aos hortícolas embalados, incluindo os produtos minimamente processados, pesquisa realizada por Saabor e Rojo,<sup>32</sup> mostra que a higiene (53%), praticidade (52%), boa aparência (41%) e qualidade (38%) são as principais razões que levam os consumidores a escolher produtos embalados, por dar a idéia de um processo de seleção prévia.

A busca da praticidade proporcionada pelos produtos embalados e pelos produtos minimamente processados é mais evidente nos grandes centros urbanos e entre consumidores mais jovens, das classes A e B. Já os consumidores das classes C à E são mais sensíveis às questões de preço, sabor e aparência.

A pesquisa realizada pelo Ministério de Integração Nacional, nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro,<sup>33</sup> revelou que nos três principais centros consumidores o hábito de comprar produtos hortícolas embalados ainda é muito pequeno. Os produtos minimamente processados representam 2,9% do consumo total de hortícolas, e os vegetais mais consumidos são: a cenoura (43%), seguida pela couve (34%), brócolis, repolho e batata (21%) (Ibid).

Entre os consumidores que preferem comprar produtos embalados 71,8% associam esta escolha à higiene e 19,2% à praticidade.

29 **Fonte:** SOUZA, 2001, apud SATO, Geni Satiko; MARTINS, Vagner A.; BUENO, Carlos R. F. Análise exploratória do perfil do consumidor de minimamente processados na cidade de São Paulo. In: III SEMINÁRIO ABAR SUL (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO RURAL – Região Sul). **Anais...** Curitiba (PR), 2006.

30 **Fonte:** MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO. Frutifatos, Brasília, v.2, n.2, jun. 2002.

31 **Fonte:** SATO; MARTINS; BUENO, 2006, op.cit.

32 **Fonte:** SAABOR; ROJO, 2002c, apud HANASHIRO, 2003, op. cit.

33 **Fonte:** (SAABOR, 2002a, apud SOUZA, 2005, op. cit.

Foi observado nessa pesquisa que o conceito de qualidade dos consumidores está associado à oportunidade de escolher o produto na gôndola e/ou bancas, pois 83% das pessoas que preferem comprar produtos a granel, o fazem pela qualidade dos produtos; apenas 12% dão preferência aos produtos embalados.

No Brasil, o hábito de escolher o produto é muito tradicional, vem dos antigos hábitos de comprar nas feiras, de não se deixar enganar pelos feirantes, daí sua associação com qualidade.

Já no item dos pré-processados, a escolha do consumidor é motivada em sua maioria (66,3%) pela praticidade; depois pela qualidade (9,2%) e pelo hábito (5,8%). A maior porcentagem de pessoas que preferem comprar produtos pré-processados ainda encontra-se no Estado de São Paulo (32%); seguida por Minas Gerais (13%) e Rio de Janeiro (13%).

### 4.3. Produtores e Marcas

Algumas marcas e produtores de hortaliças minimamente processadas identificadas em supermercados de São Paulo são: HydroSalads; Horta & Arte; Good Light; Green Choice; Insalata Prima; Master Salads; *In natura*; Mil Green; Fazendinha; Mister Rabbit; Hortifrúti; Ki-Salada; Roc Rocky; Taeq (marca do Pão de Açúcar); Koken; Vegepack; DaRoça Alimentos; InNature; Hydrofarm; Rancho São Francisco de Paula; Caisp, Green Salada; Mister Baby

Segundo Sato, Martins e Bueno,<sup>34</sup> por serem produtos cuja qualidade será percebida somente após o consumo, a reputação da marca e sua lembrança será fortalecida se o produtor apresentar uma qualidade e padrão constante. Para que isto ocorra é necessária uma gestão da cadeia produtiva eficiente, pois são produtos altamente perecíveis e sua qualidade pode variar devido a problemas climáticos. Visto que o fator preço é uma variável relevante na decisão de compra, acredita-se que a marca é ainda fator secundário.

### 4.4. Preços

Antes da avaliação do preço para HPM, cumpre destacar que não foi possível identificar uma política de preços para essa categoria de produtos, em função da inexistência de dados organizados e da jovialidade desse mercado no país.

Cabe destacar que, em função do porte dos fornecedores e principalmente do forte poder de barganha do varejo, os preços estão mais ao sabor das decisões de mix de produto e das margens desejadas pelos intermediários, do que formalmente estabelecidas pelos envolvidos na cadeia produtiva, em especial pelos fornecedores.

Dessa forma, com o objetivo de identificar pistas sobre o comportamento do preço no setor, será utilizada uma metodologia comparativa entre produtos *in natura* vendidos em atacado (não processados),<sup>35</sup> produtos higienizados e minimamente processados (vendidos no varejo).<sup>36</sup>

34 Fonte: SATO, Geni Satiko; MARTINS, Vagner A.; BUENO, Carlos R. F. Análise exploratória do perfil do consumidor de minimamente processados na cidade de São Paulo. In: III SEMINÁRIO ABAR SUL (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO RURAL – Região Sul). Anais... Curitiba (PR), 2006.

35 Dados obtidos junto ao CEAGESP.

36 Dados obtidos no Supermercado Pão de Açúcar via site Pão de Açúcar Delivery. Como citado, a lista completa dos preços levantados no varejo encontra-se em anexo.

Adotando-se então a definição sobre os grupos de produtos apresentados dentro das matérias-primas que compõem a categoria de hortaliças, conforme item 2.3.2., foi possível a construção da tabela abaixo:

**Tabela 8** – Comparativo de preços de hortaliças

	Itens	Preços (por Kg)					
		R\$ Ceagesp*	R\$ Varejo Higienizado**	%H	R\$ Varejo Processado***	%H	%PxH
Folhosas	Agrião	1,45	14,87	925	41,40	2755	178
	Alface	1,26	12,20	868	34,12	2608	180
	Couve	1,61	10,65	561	22,70	1310	113
	Rúcula	2,75	15,93	479	39,75	1345	150
Raízes	Beterraba	0,38	3,74	884	16,52	4247	342
	Cenoura	1,26	1,84	46	5,80	360	215
	Mandioquinha	1,61	3,40	111	4,38	172	29
	Batata-doce	0,26	3,11	1096	6,11	2250	96
Frutos	Pepino	0,48	1,57	227	2,80	483	78
	Pimentão	1,23	4,25	246	5,40	339	27
	Vagem	1,61	5,04	213	5,88	265	17
Inflorescências	Brócolis	1,21	7,97	559	8,71	620	9
	Couce-flor	1,32	20,75	1472	21,45	1525	3

**Fonte:** Elaboração do revisor baseado em dados do Pão de Açúcar Delivery e Ceagesp. (\*) preço para atacado em out/2007; (\*\*) preço varejo em nov/2007; (\*\*\*) preço varejo em nov/2007.

De uma forma geral, em todas as comparações entre o preço de hortaliças *in natura*, em relação às higienizadas e processadas, a majoração se apresenta na casa de centena ou de milhar em bases percentuais. Isso reforça a constatação do acréscimo de custo que o

produto recebe desde o campo até a mesa do consumidor, pela soma de margens por cada participante da cadeia de distribuição, havendo ou não agregação de valor justificável.

Por outro lado, fica claro que o produto não processado assume ainda mais sua condição de *commodity*, ao passo que a simples higienização e processamento mínimo permitem margens de ganho representativas, principalmente quando se dá integração vertical, ou seja, quando um produtor assume também a tarefa do processamento mínimo para venda do produto ao varejo ou diretamente ao consumidor final.

Mesmo entre produtos meramente higienizados e os processados percebe-se oportunidades de acréscimo na margem de comercialização, como apresentado pelos preços de venda do supermercado analisado.

No grupo de folhosas os preços dos produtos higienizados estudados, na data do levantamento, a maior variação é a variação do preço da alface *in natura*, com 926%. No caso dos processados, o destaque vai para a couve com acréscimo de mais de 4.000%. Entre as raízes estudadas a maior variação em relação aos higienizados foi de quase 1.100% (batata-doce) e de mais de 4.200% cento entre a beterraba processada e a *in natura*.

Quanto aos frutos, a maior variação se deu no pimentão higienizado (246%) e no pepino processado (483%). Em relação às inflorescências analisadas, a couve-flor apresentou a maior variação, tanto em relação ao item higienizado (1,472%), como ao processado (1.525%).

Outra questão importante que deve ser levada em consideração na análise dos preços diz respeito à sazonalidade. Na entressafra as hortaliças tendem a ter seu preço majorado e muitas vezes a falta de produto *in natura* no mercado abre espaço para empresas que, além do processamento necessário, oferecem produtos congelados.

#### 4.5. Processamento Mínimo

Este é considerado o elo mais importante da cadeia produtiva das hortaliças minimamente processadas, sendo responsável pela competitividade de todo o sistema, pois é nele que as HMP adquirem suas características finais, e é a partir dele que os agricultores e distribuidores de insumos oferecerão os produtos que melhor se adaptem aos objetivos do processador e às expectativas do mercado.<sup>37</sup>

Os insumos destinados ao processamento dos vegetais minimamente processados referem-se às máquinas e equipamentos e às embalagens do produto final. Embora a maior parte das operações possa ser manual, existe a possibilidade de uso de máquinas mais sofisticadas, geralmente importadas. O produtor deve desenvolver equipamentos como mesas de seleção e tanque de lavagem, adequando-os à sua realidade financeira e ao espaço físico da agroindústria.<sup>38</sup>

##### 4.5.1. As Embalagens como Viabilizadoras das HMP

O mercado das HMP só pode evoluir com o desenvolvimento de embalagens adequadas, que ajudam a aumentar a vida útil dos produtos, e com a automação do processo de embalagem.

37 Fonte: HANASHIRO, 2003, op. cit.

38 Fonte: NANTES; LEONELLI, 2000, op. cit.



Como já foi dito, as HMP apresentam maior taxa de deterioração que os produtos inteiros *in natura*, considerando que o corte expõe os tecidos internos do vegetal, acelerando seu metabolismo. Além disso, esses tecidos ficam mais vulneráveis à contaminação microbiana, aumentando os riscos de intoxicações e infecções alimentares. Mesmo raízes, bulbos, rizomas e tubérculos, que possuem naturalmente uma vida pós-colheita relativamente longa, quando são submetidos ao processamento mínimo aumentam sua perecibilidade e têm uma vida de prateleira muito curta.

Como as HMP continuam *respirando* após a embalagem, inclusive em taxas maiores devido ao estresse da colheita e do processamento, as concentrações de oxigênio, gás carbônico e etileno sofrem alterações dentro das embalagens após o acondicionamento. Assim, Moretti e Azevedo<sup>39</sup> recomendam utilizar embalagens próprias para cada tipo de produto e, em alguns casos, utilizar misturas específicas de gases no interior da embalagem, para diminuir a taxa respiratória dos vegetais e aumentar sua conservação; esse tipo de embalagem é chamado de “embalagem em atmosfera modificada”. Como cada produto apresenta uma taxa respiratória diferente, a composição da mistura de gases a ser adicionada no processo de acondicionamento deve ser específica para cada hortaliça.

Outros pesquisadores, como Luengo e Lana (1997), confirmam que a embalagem é essencial para evitar a contaminação do produto e reduzir a perda de água por transpiração; hoje, as mais usadas são filmes plásticos como PVC, polietileno e polipropileno, que também contribuem para modificar a atmosfera ao redor do produto, em especial as concentrações de oxigênio, dióxido de carbono e etileno. Essa redução dos níveis de oxigênio e o aumento dos níveis de dióxido de carbono inibem várias reações metabólicas que levam à deterioração do produto, entre as quais a produção de etileno e a respiração.

Para atender às necessidades do mercado, também estão sendo desenvolvidas as chamadas embalagens “ativas” ou “inteligentes”, que podem ser definidas como embalagens que “percebem” mudanças no ambiente ao redor do produto e respondem com alterações em suas propriedades que aumentam a vida útil, a qualidade e outras características do produto. Elas atuam como barreiras contra agentes externos e corrigem deficiências das embalagens passivas.

Entre as embalagens ativas estão aquelas que reagem com a atmosfera interna ou externa da embalagem, contando com emissores ou sequestrantes de oxigênio, absorvedores de umidade, receptores ou emissores de dióxido de carbono, receptores de etileno, absorvedores de odores e aromas, removedores de lactose e colesterol (no caso de conter produtos de origem animal, como as saladas que contém frango). Há embalagens com controle de temperatura, capazes de se auto-aquecer ou auto-resfriar e capazes de monitorar o teor de ácidos.

Também estão surgindo embalagens plásticas com agentes antimicrobianos, que são formas de embalagens ativas que reduzem, inibem ou retardam o crescimento de microorganismos no seu interior, aumentando a vida de prateleira dos produtos (Oliveira e Padula, 2005).

Entretanto, Hanashiro (2003) lembra que, para prolongar o *shelflife* das HMP não basta utilizar a embalagem adequada, outros fatores também devem ser levados em conta, como: a quan-

39 Fonte: MORETTI, Celso Luiz; AZEVEDO, João Humberto de. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: hortaliças minimamente processadas. Embrapa Hortaliças/Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 133 p. (Série agronegócios)

tidade de vegetal embalado; a área total de embalagem; o tipo de corte; o tipo de vegetal embalado; a qualidade inicial da matéria-prima; a qualidade do processo usado; a qualidade da embalagem utilizada; e as temperaturas de armazenagem e de distribuição (a *cadeia do frio*).

#### 4.5.2. O Elemento Mercadológico das Embalagens e Rótulos

As propriedades sensoriais (olfato, tato, visão, paladar) têm sido consideradas como determinantes na seleção de um produto alimentício pelo consumidor. Entretanto, a embalagem e o rótulo também exercem significativa influência na escolha de alimentos, sendo alvos de inúmeras pesquisas de mercado - cujos resultados não vêm ao conhecimento do público por questões de sigilo industrial e de marketing.

O autor teve a oportunidade de conduzir, pessoalmente, dezenas de “testes de embalagens e de rótulos” para alimentos processados em que essa influência se mostrou inquestionável, como no caso da escolha da embalagem para o primeiro óleo de canola do mercado brasileiro, há muitos anos atrás.

O design e a transparência da embalagem de PET e a praticidade da tampa encantaram as donas de casa participantes do estudo, o que motivou sua adoção, não só por parte da empresa pioneira, como também por todas as marcas concorrentes que surgiram posteriormente. Sua adoção estendeu-se às marcas tradicionais de óleos de soja, milho e girassol, substituindo as latas de óleo de cozinha e tornando-se um padrão do setor.

Outro exemplo observado em inúmeras pesquisas de mercado apontava para uma “melhora” significativa na imagem de produtos alimentícios enlatados que eram reapresentados em embalagem de vidro, como se esta transferisse qualidades ao produto que a lata não proporcionava.

A percepção de aspectos sensoriais, como frescor e aromas é influenciada pela apresentação do produto alimentício, o que inclui, além da embalagem e do rótulo, o estado de conservação, a limpeza e a organização dos produtos na gôndola, reforçando o dito popular de que as pessoas também “comem com os olhos”. Por outro lado, as pesquisas de mercado vêm apontando que, cada vez mais, os consumidores têm se habituado a ler o rótulo de produtos alimentícios que pretendem experimentar e já dominam muitas das informações técnicas e nutricionais que eles trazem.

Resultados obtidos a partir do estudo de Dantas et al.<sup>40</sup> mostraram que o consumidor considera as características das embalagens quando avalia a intenção de compra de couve minimamente processada; ele observa data de validade, preço, marca, informações nutricionais e ingredientes.

A popularização dos PMP tem como desafio, entre outros, a necessidade de orientar o consumidor para o aproveitamento desta opção. Daí a importância da realização de pesquisas de mercado no momento anterior ao desenvolvimento de produtos, ou até mesmo do melhoramento dos produtos existentes, podendo, desse modo, identificar segmentos de mercado e possibilitar, com isso, que o setor otimize suas estratégias de marketing (Dantas et al, 2005).

40 Fonte: DANTAS et al. Maria I. S. Avaliação da intenção de compra de couve minimamente processada. Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, v.25, n.4, out./dez. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612005000400022&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612005000400022&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em: 27 out. 2007.

### 4.5.3 Rotulagem

Segundo a ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados)<sup>41</sup> há duas razões básicas para a rotulagem dos alimentos: a primeira é de ordem legal e deve atender a exigências que garantam rastreabilidade dos produtos, segurança alimentar para os consumidores e confiabilidade nas relações comerciais; a segunda razão é de caráter econômico/comercial. Em um mercado competitivo, a diferenciação do produto é a base para a obtenção de melhores preços e/ou para o aumento de vendas.<sup>42</sup>

Outra pesquisa realizada pela ABRAS em 1998 junto a com oito estratos socioeconômicos<sup>43</sup> mostrou o interesse do consumidor, à época, em relação à qualidade e à saúde, uma evidência de sua conscientização sobre qualidade dos alimentos, uma vez que 95% dos consumidores salientaram que as informações nutricionais nas embalagens dos alimentos prontos tinham muita importância no momento da compra. Essa pesquisa constatou, ainda, que 60,7% dos consumidores costumavam ler as informações nutricionais nas embalagens, e que só 39,3% as liam apenas às vezes, exercendo seu direito de escolher em função de sua percepção de qualidade. Dos consumidores que costumavam ler as informações nutricionais nas embalagens, 56,3% declararam fazer isso sempre, enquanto os outros 43,7% declaravam ler às vezes.

A figura a seguir contém as recomendações para uma rotulagem correta de produtos minimamente processados elaboradas por Psillakis e Santaella.<sup>44</sup>

---

41 Fonte: Estudo realizado em 2002. ABRASNET. Disponível em: <<http://www.abrasnet.com.br/>>.

42 Fonte: HANASHIRO, 2003, op. cit.

43 Estratos socioeconômicos = grupos formados por pessoas de diferentes classes sócio econômicas

44 Fonte: PSILLAKS, Cristiano; SANTAELLA, Sílvia. Minimamente processados: realidade e tendências. In: FLV 2006 – 3º CONFERÊNCIA E FEIRA DE FLORES, FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS DA APAS (ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS). Anais..., 2006.

Figura 3 – Recomendações em rotulagem

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 100 g		
Quantidade por porção	% VD (*)	
Valor Calórico	35 kcal	1%
Carboidratos	8 g	2%
Proteínas	1g	2%
Gorduras Totais	1 g	0%
Gorduras Saturadas	0 g	0%
Colesterol	0 g	0%
Fibra Alimentar	2g	3%
Cálcio	29 mg	4%
Ferro	1 mg	7%
Sódio	31	1%

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 100 g (1/2 xícara de chá)		
Quantidade por porção	% VD (*)	
Valor Calórico	35 kcal	1%
Carboidratos	8 g	2%
Proteínas	1g	2%
Gorduras Totais	1 g	0%
Gorduras Saturadas	0 g	0%
Gorduras Trans	0 g	-
Fibra Alimentar	2g	3%
Sódio	31	1%

\* % Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ.  
Seus valores diários podem ser maiores dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: PSILLAKIS; SANTAELLA, 2006.



## 5. Análise da Comunicação

Em países com esse mercado mais evoluído, alguns produtores de frutas e hortaliças minimamente processadas promovem seus produtos incentivando os consumidores de diversas maneiras: diversificando os produtos, criando produtos para o consumo a qualquer hora, fazendo campanhas educativas sobre o consumo de frutas e hortaliças frescas, por exemplo.

A marca Dole, nos EUA, através de campanha baseada na proposta científica e alimentar do “five a day for better health” (cinco porções por dia por uma saúde melhor), promove uma linha inteira de produtos minimamente processados, incentivando seus consumidores a

comer entre cinco a nove porções de vegetais frescos por dia, como estilo saudável de alimentação recomendado por nutricionistas e pesquisadores em alimentos.

Nessas campanhas são enfatizados os benefícios da ingestão diária de frutas e hortaliças frescas, como a redução dos riscos de diversos tipos de câncer, infarto, diabetes, obesidade etc., além de promoverem esse consumo como um estilo moderno de vida voltado para uma saúde melhor, uma vida mais longa e plena de bem estar.

Pode-se dizer que a comunicação de produtos minimamente processados no Brasil praticamente inexistente. Não existem, sequer, campanhas que estimulem o consumo diário de frutas e hortaliças *in natura*.

Apesar de já existir uma parcela de mercado que aprecia as HMPs, a maioria dos consumidores brasileiros ainda não se interessa por elas e prefere comprá-las *in natura*.

Os próprios fabricantes, em geral, limitam-se a oferecer produtos básicos, como folhosas minimamente processadas, cujo valor agregado não chega a representar um atrativo forte o suficiente para o consumidor médio, principalmente quando se compara seus preços com o baixo custo dos produtos *in natura*. Saladas acompanhadas de molho, com preços beirando R\$ 8,00, só podem atingir um público muito específico e reduzido.

Existe a necessidade de sensibilizar o consumidor brasileiro para a importância de incluir diariamente vegetais frescos em sua dieta alimentar, como parte de um estilo de vida melhor. Só assim as hortaliças minimamente processadas poderão ser vistas como solução para essa necessidade.

Esta adoção ou aderência, entretanto, dificilmente acontecerá de forma direta. Enquanto o consumidor não adquirir consciência sobre a importância das frutas e hortaliças em sua alimentação diária, enquanto esses alimentos forem vistos apenas como meras “entradas”, “acompanhamentos” do prato principal ou como as populares “misturas”, falar em frutas e hortaliças minimamente processadas irá exigir elevados investimentos em marketing e propaganda.

Mesmo a produção em escala, que pode baratear os custos, só será possível mediante a geração de uma alta demanda. Uma possibilidade é trabalhar a imagem desses produtos, assim como a importância desses alimentos. em parcerias de comunicação e promoção com o *food service* e o varejo.





## II. Diagnóstico do Mercado





## 1. Análise PFOA

A análise PFOA permitiu diagnosticar os pontos fortes e fracos do setor de produtos minimamente processados e de sua cadeia produtiva, ligando-os às condições do macro e do microambiente potencialmente favoráveis, que propiciam as oportunidades, ou potencialmente desfavoráveis, que ensejam condições de ameaças à própria sobrevivência das empresas do setor.

### Pontos Fracos

#### Da produção agrícola:

A produção agrícola é apontada por vários especialistas como o elo mais frágil da cadeia dos produtos minimamente processados, por estar sujeita a uma série de riscos e incertezas (intempéries, pragas, grande oscilação de preço durante o ano etc.)

Mesmo levando em conta que há uma relação harmônica e uma grande interdependência entre os elos de agricultura e processamento, a agricultura é bem menos rentável que o elo do processamento mínimo.

Vários pontos fracos e problemas podem ser identificados nesse elo, como:

- Número insuficiente de produtores especializados na produção agrícola direcionada para minimamente processados.
- Agrônomos sem capacitação para manejo da produção agrícola voltada ao processamento mínimo.
- Plantio de variedades agrícolas não adaptadas ao processamento mínimo, embora já exista cultivares mais adequadas a ele, desenvolvidas pela Embrapa Hortaliças e por outros centros de estudos.
- Estradas rurais sem condição de tráfego para veículos refrigerados.
- Más condições da matéria-prima, que resultam numa vida útil menor dos PMP brasileiros (em comparação com produtos norte-americanos) e em dificuldades na padronização das frutas e hortaliças;
- Ausência de câmaras frias para a estocagem de matéria-prima nas áreas de produção agrícola. Esta é uma condição essencial no processamento para evitar perdas pós-colheita e aumentar o *shelf-life* dos produtos. Isto pode ser decorrência tanto do despreparo dos fornecedores de matérias-primas para lidar com PMP, quanto dos altos custos envolvidos em sistemas de refrigeração e transporte refrigerado.
- Ausência de frio no transporte entre os produtores e as processadoras, que é outra condição essencial para aumentar a vida útil do produto. Recomenda-se, inclusive, que



esses dois tipos de empresa mantenham a máxima proximidade física possível entre eles, uma vez que o custo de caminhões refrigerados é bastante elevado.

- Águas de irrigação e de lavagem com contaminação microbiana. Essa é uma situação comum de contaminação cruzada, que demanda maior fiscalização por parte do governo.
- Matéria-prima com carga microbiana elevada em função do clima tropical. Tanto para este problema quanto para o anterior, deveriam ser atentamente observadas as recomendações já existentes no BPA (manual de Boas Práticas Agrícolas).
- Alta incidência de insetos e outros macro-organismos na matéria-prima em função do clima tropical. Este ponto fraco pode ser minimizado com a adoção de pré-lavagem imediatamente após a colheita, ainda no fornecedor.
- Foco no volume e no custo de produção em detrimento da qualidade, característica mais presente nos processadores que fornecem às grandes empresas do mercado institucional.

### Do processamento

No elo de processamento, existem alguns gargalos importantes:

- O acesso restrito aos canais de distribuição pelos processadores.
- A falta de investimentos em marketing e propaganda para o varejo dos produtos minimamente processados. O que se observa é um início de segmentação de mercado e, mesmo assim, definida mais por características de produto do que por características de diferentes grupos de consumidores. Eventualmente ocorrem degustações no ponto de venda e há embalagens razoavelmente atrativas, como as de saladas prontas; entretanto, estes produtos são colocados nas gôndolas lado a lado com produtos que se fazem passar por minimamente processados, mas que, na realidade, não o são.
- Um problema macro econômico é a baixa renda média do consumidor brasileiro. Trata-se de uma categoria de produto que, em razão de seus preços, até este momento só consegue obter bons resultados junto aos segmentos da população com maior poder aquisitivo.
- A existência de processadores pouco qualificados, sem condições de produzir com qualidade, havendo muita variação quanto ao nível tecnológico utilizado:
- Há uma minoria de empresas com elevado nível tecnológico. Estas possuem equipamentos automáticos ou semi-automáticos, têm padrões de qualidade e alta produtividade, além de controlarem os padrões de águas de processo e de microbiologia e de utilizarem embalagens apropriadas.
- As empresas de menor porte realizam manualmente muitas das etapas e utilizam práticas que afetam a qualidade do produto final.
- Equipamentos e processos inadequados para remoção de insetos e outros macro-organismos, e a pouca disponibilidade de equipamentos nacionais. A Embrapa Hortaliças

tem desenvolvido equipamentos básicos para o mercado nacional, mas não dispõe de toda a linha necessária. A tecnologia e a indústria nacional ainda estão atrasadas em relação a equipamentos para esse setor.

- A logística da *cadeia do frio* é falha e inadequada. Este ponto fraco é apontado por vários especialistas e demanda a aplicação de exigências legais, um trabalho integrado entre todos os elos de produção agrícola, processamento e distribuição, e o controle por rastreabilidade da qualidade dos produtos. O estímulo à certificação (ABNT-ISO) das empresas pode também contribuir muito para o controle da cadeia do frio.

### **Dos canais de venda (institucional, varejo, *food service* etc.):**

Ao contrário do que acontece com o elo da produção agrícola de matéria-prima, considerado o mais frágil do setor, é a distribuição que está comanda a cadeia produtiva das frutas e hortaliças minimamente processadas.

O nível de concentração deste elo (sobretudo nos canais de *food service* e de varejo de auto-serviço) permite que ele determine, em grande parte, os preços das mercadorias, sujeitando seus fornecedores e clientes às suas diretrizes.

Os vários pontos fracos que têm sido observados são:

- Interrupção da cadeia do frio nos diversos canais e em diversos momentos. Este problema decorre do fato de que, tanto no varejo quanto no *food service* e mais ainda nas feiras e sacolões, poucos funcionários são treinados para cuidar da manutenção desses produtos, que devem ser colocados em câmaras e gôndolas adequadamente resfriadas.
- O foco de compra no custo em vez da qualidade, o que tende a ser praticado principalmente pelas empresas de *food service* que trabalham com grandes volumes de HMP. Também existe muita pressão do varejo (super e hipermercados, sobretudo redes e cadeias) em relação aos custos, restando pouco espaço para barganha e negociação entre os processadores e esses canais, que hoje comandam toda a cadeia.
- Poucas empresas de *food service* e refeições coletivas percebem as vantagens de substituir matérias-primas não processadas por produtos minimamente processados.
- Poucas redes de supermercados (geralmente, as maiores) enxergam o potencial dos produtos minimamente processados.
- Alta frequência de entrega para as unidades de *food service*, que dispõem de pouco espaço para estocagem. Talvez este seja o principal benefício que esse canal enxerga nos PMP, a possibilidade de transferir parte de seus custos para os fornecedores.

## Dos serviços de apoio à cadeia produtiva

No que se refere aos aspectos tecnológicos dos produtos minimamente processados, os principais problemas a resolver são:

- O aumento da vida de prateleira (*shelf-life*) dos PMP.
- A elevação do rendimento industrial da matéria-prima, incluindo o aproveitamento de resíduos sólidos do processamento mínimo de frutas e hortaliças, de forma a possibilitar o aumento do valor agregado para o processador, e a redução do desperdício desses resíduos. A Embrapa Hortaliças vem realizando pesquisas nesta área.
- O desenvolvimento de embalagens apropriadas e de menor custo.
- O desenvolvimento de equipamentos nacionais de corte, lavagem e centrifugação.

Muitos pesquisadores também apontam a necessidade urgente de se elaborar uma legislação específica para o setor, já existindo uma comissão de estudos trabalhando esta proposta.

## Pontos Fortes

Como pontos fortes do setor de HMP podem ser destacados:

### Da produção agrícola:

- Baixo índice de ruptura no fornecimento.
- Baixo custo de produção.
- Grande variedade de produtos.

### Do processamento:

- A existência de processadores qualificados, em condições de produzir com qualidade.
- Pesquisa e desenvolvimento contínuos dos processos.
- Criatividade do empresário brasileiro no desenvolvimento e adaptação de equipamentos para processamento mínimo.
- Diálogo entre os processadores visando à melhoria de desempenho da cadeia como um todo.

**Dos canais de venda (institucional, varejo, *food service* etc.):**

- Investimento em gôndolas refrigeradas para exposição de produtos minimamente processados.
- Auditorias realizadas junto aos fornecedores de HMP, visando o aumento da qualidade dos fornecedores e dos produtos.

**De outros:**

- Universidades e Institutos de pesquisa atuando na busca de soluções para o segmento.

**Ameaças**

- O alimento *in natura* no Brasil é muito barato quando comparado ao alimento processado. Isto desestimula os consumidores a verem nos PMP uma alternativa para o consumo mais freqüente de frutas e hortaliças.
- Ausência de legislação específica regulamentando o setor.
- Imprensa sensacionalista e problemas com indicadores de contaminação microbiana.
- Foco dos canais de vendas em custo e não em qualidade.
- Inexistência de fornecedores de serviço de logística refrigerada operando carga composta para as grandes cidades do interior do Brasil.
- Pouca pesquisa pública em processamento mínimo visando encontrar soluções para os problemas específicos do Brasil.

**Oportunidades****Incremento de vendas nos seguintes canais:**

- Institucional governamental: refeitórios em escolas, creches, presídios, fundações, autarquias, hospitais, universidades, centros de pesquisa etc.
- Institucional privado: refeitórios em hospitais, escolas, creches, indústrias, universidades etc.
- *Catering*<sup>45</sup> aéreo e marítimo.
- Lojas de conveniência em postos de gasolina e outros pontos estratégicos.
- Ampliação do uso de HMP em redes de *fast food* e em lanchonetes independentes (uma vez que as grandes redes de *fast food* já utilizam produtos minimamente processados).

---

45      Catering = serviço de alimentação

- Redes de restaurantes e restaurantes independentes.
- Varejo de auto-serviço:
- Redes de varejo de supermercado ampliando espaço dos produtos minimamente processados nas gôndolas.
- Aumento das lojas de proximidade (supermercados de bairro) no varejo de supermercados, incrementando a compra de produtos minimamente processados.
- Interesse de várias redes de supermercados do interior do Brasil em trabalharem com HMP.
- Janelas de entressafra de produção hortícola e oferta de frete aéreo abundante entre o Brasil e os países desenvolvidos do Hemisfério Norte abrem oportunidades de exportação de produtos minimamente processados.



## 2. Posicionamento Estratégico

Nos EUA e em outros países mais desenvolvidos, como Canadá, Espanha, Inglaterra, França etc., o mercado de frutas e hortaliças minimamente processadas se encontra segmentado em três categorias amplas e genéricas de produtos que apresentam, por sua vez, algumas subsegmentações não apenas baseadas em características de produtos, e sim posicionadas para diferentes públicos:

### “Fruits” - frutas minimamente processadas:

- Embalagens contendo um único tipo de fruta (maçã fatiada, por exemplo), ou uma mistura (*medley*) de frutas, acompanhadas ou não de algum complemento para ser adicionado pós-compra (um pacotinho ou sache contendo creme ou calda, por exemplo, além de talheres).
- Embalagens com divisórias que acondicionam, separadamente, dois ou mais tipos de frutas acompanhadas ou não de algum complemento para ser adicionado pós-compra, como na categoria anterior.
- Frutas cortadas e saladas de frutas para públicos específicos (inclusive étnicos), como o enorme segmento de hispânicos nos EUA, para os quais a Ready Pac criou a marca “Chiquita”.

### “Vegetables” - hortaliças minimamente processadas:

- Acondicionadas em embalagens contendo um único tipo de hortaliça (repolho, couve ou alface picados, minicenouras, tomate fatiado, por exemplo) ou uma mistura (*medley*) de hortaliças (algumas folhosas misturadas, ou minicenouras com couve-flor, brócolis, vagem, por exemplo) não acompanhadas de molho.

- Embalagens com divisórias que acondicionam, separadamente, dois ou mais tipos de hortaliças (como vagens, brócolis, minicenouras e couve flor, por exemplo), não acompanhadas de molhos.
- Algumas marcas estampam na embalagem “Microwave in-the-bag”, assinalando que podem ser preparadas no forno de microondas.
- Kits multiculturais de hortaliças para o preparo de saladas e pratos típicos, regionais, como “Parisian Kit” e “Asian Kit”

#### “Salads” - hortaliças minimamente processadas, na forma de saladas prontas:

- Saladas prontas para comer (*ready to eat*) constituídas por uma ou mais hortaliças minimamente processadas, acompanhadas de molho para salada para ser adicionado pós-compra, além de talheres.

Algumas dessas saladas prontas são combinações de hortaliças com carne de frango cozida, como a Caesar Salad, acompanhadas de molho para ser adicionado pós-compra. Esses produtos já apresentam características de refeições prontas.

Algumas subsegmentações começam a ser ensaiadas horizontalmente; embora a categoria de saladas seja um desdobramento das hortaliças, é uma subsegmentação vertical que parece ter conquistado seu próprio espaço de mercado, entrando no promissor segmento de refeições prontas.

Também podem ser encontradas praticamente todas as formas acima de produtos minimamente processados de origem orgânica, configurando mais um subsegmento desses produtos e/ou da categoria de orgânicos, configurando um caso de segmentação cruzada.

Em países onde esse mercado é mais evoluído, alguns produtores de frutas e hortaliças minimamente processadas promovem seus produtos incentivando os consumidores de diversas maneiras: diversificando os produtos, criando produtos para serem consumidos a qualquer hora ou fazendo campanhas educativas sobre o consumo de frutas e hortaliças frescas, por exemplo.



### 3. Considerações Finais

Os participantes da cadeia produtiva das frutas e hortaliças minimamente processadas devem investir na elaboração e aprovação de uma legislação nacional específica para o setor, que garanta a adoção das boas práticas agrícolas, de produção e de comercialização.

Essa ação é fundamental tanto para o crescimento sustentável do setor como para a manutenção de um padrão de qualidade dos produtos que represente um compromisso constante com os consumidores.

Além de uma legislação específica, também tem sido recomendada a formação de uma associação dos diversos participantes da cadeia, tendo como principal objetivo um processo de auto-regulamentação que culmine em um selo de qualidade.

Outra vantagem dessa proposta para a indústria é a possibilidade de um custo único de auditoria ao invés do custo das várias auditorias atualmente demandadas pelos diversos clientes do varejo e do mercado institucional.

A indústria também deve investir no aprimoramento de outras legislações que normatizam o segmento de restaurantes e estabelecimentos que preparam refeições coletivas, com o objetivo de elevar os padrões de qualidade dos produtos e dos locais de manipulação e processamento de hortaliças e frutas *in natura* nesses estabelecimentos, fomentando, dessa forma, o mercado para os PMP.

Para atender à demanda de produtos minimamente processados já existente nas grandes cidades do interior do Brasil, é preciso que o setor desenvolva, junto com outros segmentos que demandam serviços de logística refrigerada e de alta frequência, a formação de operadores capacitados a operar com cargas compostas.

Outra expectativa reside na formação de agrônomos e outros profissionais capacitados para produção e industrialização direcionada ao processamento mínimo, bem como em relação à pesquisa técnica para solucionar problemas específicos dessa cadeia produtiva no Brasil.

Dada à forte dominância do elo de distribuição (em especial, *food service* e grandes redes de auto-serviço) sobre os demais macrosssegmentos da cadeia, o uso de canais alternativos tanto pode representar um problema quanto ser um grande potencial para esses produtos, desde que esses canais sejam treinados pelos fornecedores e fiscalizados pelas autoridades nas questões sanitárias e de qualidade.

Esse é um ponto onde o poder público deve atuar com maior intensidade, pois algumas vias de distribuição têm condições de apresentar um produto de alta qualidade ao consumidor, a um preço menor, como é o caso dos “sacolões” mais modernos e das lojas de conveniência. Mesmo a participação de feiras livres e CEASAs poderia ser melhorada com um acompanhamento adequado dos órgãos de Vigilância Sanitária e de defesa dos consumidores.

A renda da população continua sendo uma forte barreira para o aumento de consumo dos produtos minimamente processados no Brasil, pois o preço desses produtos ainda é considerado alto pelos consumidores finais.

Para este elo da cadeia, a questão da qualidade da alimentação não está clara, cabendo ao Poder Público e às Organizações Civas esclarecer os consumidores sobre os benefícios da alimentação saudável via consumo mais freqüente de frutas e hortaliças.



*Serviço Brasileiro de Apoio às  
Micro e Pequenas Empresas*

[www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br)



[www.espm.br](http://www.espm.br)