

# **ESTUDO DAS PERDAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE UVAS FINAS DE MESA COM SEMENTE NAS PRINCIPAIS CIDADES DO INTERIOR DO PARANÁ - Londrina, Maringá, Cascavel e Foz do Iguaçu<sup>1</sup>**

Marcelo José Carrer<sup>2</sup>  
Alexandre Florindo Alves<sup>3</sup>

## **1 - INTRODUÇÃO**

O Brasil produziu um total de 1.365.491 toneladas de uva no ano de 2009, o que gerou uma receita de 1,612 bilhão de reais para os produtores (IBGE, 2011). O Estado do Paraná é o terceiro maior produtor de uva fina de mesa<sup>4</sup> do Brasil, ficando atrás apenas de São Paulo e Pernambuco. No ano de 2009, o Paraná produziu um total de 102.080 toneladas, gerando uma receita de 173,679 milhões de reais aos produtores paranaenses (IBGE, 2011). No entanto, nem toda a produção de frutas ou de qualquer outro alimento chega ao consumidor final devido às perdas que ocorrem durante o processo de comercialização.

Conceitualmente, perda é alguma mudança na viabilidade, comestibilidade, salubridade ou qualidade do alimento que o impeça de ser consumido por pessoas, podendo ser igual ao produto colhido menos o produto consumido (CAIXETA-FILHO, 1996). Existem diversos estudos que buscam quantificar as perdas que ocorrem nos mercados de frutas e hortaliças. É importante, além de quantificar, identificar as causas das perdas e, conseqüentemente, elaborar medidas que visem à redução das mesmas a níveis economicamente aceitáveis. De acordo com Tsunehiro, Ueno e Pontarelli (1994), dependendo dos índices, os custos necessários à redução

podem ser inferiores aos recursos para o aumento da produção correspondente às perdas.

Tsunehiro, Ueno e Pontarelli (1994) avaliaram as perdas de 42 produtos hortícolas no varejo da cidade de São Paulo. A perda média de hortaliças e frutas no geral, no mercado varejista de São Paulo, em 1991, foi de 10,4% do volume comercializado. Os mesmos autores avaliaram em 12,1 o percentual médio de perdas de uva fina de mesa no varejo da cidade de São Paulo no ano de 1991.

Para Silva et al. (2003), as perdas de banana no município de Botucatu, Estado de São Paulo, corresponderam a 11,1% da quantidade comercializada no varejo em 2002. Os principais fatores condicionantes para as perdas foram a manipulação excessiva do cliente, os excessos de oferta, o uso de embalagem inadequada e a baixa qualidade da fruta. Já Tofaneli et al. (2007) estimaram que na cidade de Mineiros, Estado de Goiás, as perdas de frutas frescas no varejo correspondem a 3,2% do volume comercializado semanalmente. As principais medidas apontadas para a redução das perdas pelos autores são o controle do estoque, a educação do consumidor final e a melhoria na qualidade da fruta.

As perdas pós-colheita em determinada cadeia produtiva podem estar refletindo algum grau de desarticulação entre os agentes que participam desta cadeia, na utilização de técnicas de manuseio e equipamentos incorretos, bem como na existência de informações assimétricas e outras falhas de mercado, o que reduz a eficiência da cadeia produtiva. Os resultados de estudos sobre perdas pós-colheita podem ser utilizados tanto para auxiliar os agentes da cadeia agroindustrial, visando à redução das perdas e, conseqüentemente, o aumento da organização e eficiência do mercado estudado, como também para estudar as margens de comercialização. Segundo Barros (2007), produtos perecíveis e

<sup>1</sup>Registrado no CCTC, IE-14/2011.

<sup>2</sup>Economista, Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais (GEPAI/DEP/UFSCar) (e-mail: marcelojcarrer@dep.ufscar.br).

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Doutor, Professor Associado do Departamento de Economia e Coordenador do Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Maringá (e-mail: afalves@uem.br).

<sup>4</sup>O Estado do Paraná se destaca pela produção de uvas finas de mesa com semente, dentre as quais podem-se mencionar as cultivares Rubi, Itália, Benitaka e Red Globe.

com maiores taxas de perda, como hortaliças e frutas, apresentam margens totais de comercialização relativamente maiores que produtos menos perecíveis, como cereais e grãos.

As perdas podem ser assumidas pelas empresas, repassadas ao preço final do produto ou descontadas dos produtores (SILVA; MACHADO, 2005). Desta forma, podem influenciar diretamente na formação dos preços de determinado produto, e são influenciadas pelo grau de desenvolvimento da cadeia produtiva, bem como pela coordenação da mesma. Também podem influenciar diretamente na decisão de investimentos nas cadeias produtivas agroindustriais, visto que quando são repassadas para os produtores possivelmente causam redução na rentabilidade da produção, o que pode desestimulá-los a aumentar os investimentos.

Além de prejudicar a competitividade das cadeias agroindustriais, as perdas poderiam alimentar parte da população brasileira que ainda encontra-se em condições de extrema pobreza e desnutrição. Segundo Antoniali, Sanches e Nachiluk (2008), na maioria dos casos relega-se a plano secundário o combate às exorbitantes perdas, preferindo-se, em muitos casos, investir no aumento de cultivares 10% a 15% mais produtivas a investir em novas embalagens ou tecnologias de armazenamento que permitam reduzir as perdas de 15% a 20%. Vale destacar que a continuidade dessa estratégia de investimentos visando aumentos de produtividade é de extrema importância para que o agronegócio brasileiro continue seu processo de modernização e desenvolvimento, porém concomitantemente aos investimentos em produtividade deve-se também investir na redução das perdas pós-colheita. No caso mais específico da cadeia produtiva da uva fina de mesa, o estudo das perdas é de grande importância, visto que tal produto apresenta especificidade temporal devido à sua alta perecibilidade e isso pode implicar um volume de perdas relativamente alto durante o processo de comercialização da fruta.

Neste contexto, o principal objetivo deste trabalho é quantificar as perdas médias ocorridas nos mercados atacadista e varejista de uvas finas de mesa com semente nas principais cidades do interior do Paraná - Londrina, Maringá, Cascavel e Foz do Iguaçu - no ano safra 2008/09.

Complementarmente, podem ser cita-

dos um levantamento sobre os principais fatores condicionantes das perdas bem como as principais maneiras de reduzi-las, uma breve análise das negociações existentes neste mercado e as maneiras de repasse das perdas entre os agentes desta cadeia produtiva.

## 2 - METODOLOGIA

### 2.1 - Área de Estudo

Este estudo foi realizado nas cidades de Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu e Cascavel. Foram escolhidas essas quatro cidades para representar o interior do Paraná devido ao fato de serem as quatro maiores cidades do interior do estado e também por serem as quatro cidades do interior paranaense que possuem unidade da CEASA-PR<sup>5</sup>.

A capital Curitiba ficou fora da amostra devido às limitações de custo e tempo da pesquisa. Apesar da ciência de tal limitação, acredita-se que a amostra foi representativa em função da expressão dos municípios estudados<sup>6</sup>, pelo fato de a proporção de consumo tender a ser menor do que a do volume comercializado nas respectivas CEASAs e também pelo fato de que parte dos supermercados estudados tem atuação tanto na capital quanto nas cidades abordadas. É importante mencionar que as CEASAs dos municípios pesquisados comercializaram aproximadamente 45% do volume total comercializado de uvas finas de mesa com semente no atacado do Paraná na média dos anos 2007, 2008 e 2009 (CEASA/PR, 2011).

### 2.2. Dados

Os dados das perdas físicas foram levantados através da aplicação de questionários junto a dois tipos de equipamento varejista (supermercado e sacolão) e um tipo de equipamento atacadista (box atacadista localizado na CEASA).

Os equipamentos varejistas pesquisa-

<sup>5</sup>Centrais de Abastecimento do Paraná S.A.

<sup>6</sup>Segundo dados do IPARDES (2011), os municípios de Londrina, Maringá, Cascavel e Foz do Iguaçu possuem, juntos, 1.406.015 habitantes e são, respectivamente, os quatro maiores municípios do interior do Paraná.

dos foram conceituados segundo Barros (2007), que define:

a) Supermercado: é o principal representante dos estabelecimentos de autosserviço, caracterizado pela escolha das mercadorias pelo próprio consumidor, que transporta até a caixa registradora, onde realiza o pagamento, sem necessidade de interferência ou ajuda de balconista.

b) Quitanda ou sacolão: equipamento fixo de venda a varejo, especializado na distribuição de produtos hortigranjeiros. Muitos deles têm diversificado sua linha, colocando à venda latarias. São firmas pequenas, abastecidas de acordo com o programa do proprietário, possuindo ou não condições adequadas ao armazenamento dos produtos. O sacolão apresenta características semelhantes à quitanda.

O mercado atacadista, segundo Barros (2007), refere-se àquele segmento do mercado onde as transações mais volumosas têm lugar. Cita que é no mercado atacadista central que ocorre o balanceamento entre a demanda e a oferta, na medida em que a produção é estocada e distribuída de modo a fazer face às necessidades dos consumidores.

O tamanho da amostra foi determinado por critério intencional, sendo limitado pela questão do custo de levantamento de dados primários através da aplicação de questionários. Vale mencionar que foram escolhidos os equipamentos atacadistas e varejistas de maior representatividade nas cidades pesquisadas. Dessa forma, procurou-se trabalhar com as grandes redes supermercadistas do Paraná, os sacolões mais procurados pelos consumidores e as empresas atacadistas que comercializam maior volume de uva fina de mesa nas cidades estudadas.

Na cidade de Londrina, foram visitados 2 equipamentos atacadistas e 5 equipamentos varejistas, sendo todos supermercados. Na cidade de Maringá, foram visitados 2 equipamentos atacadistas e 7 equipamentos varejistas (5 supermercados e 2 sacolões). Em Foz do Iguaçu, foram visitados 2 equipamentos atacadistas e 8 equipamentos varejistas (6 supermercados e 2 sacolões). Na cidade de Cascavel, foram visitados 1 equipamento atacadista e 4 equipamentos varejistas (3 supermercados e 1 sacolão).

No total, a amostra é de 7 equipamentos atacadistas (sendo todos *box* localizados nas CEASAS das quatro cidades pesquisadas) e 24 equipamentos varejistas, dos quais 19 supermer-

cados e 5 sacolões (Tabela 1).

### 2.3 - Método de Avaliação das Perdas no Atacado e no Varejo

De acordo com a National Academy of Sciences<sup>7</sup> (1982 apud CARDOSO, 2005), avaliação constitui uma aproximação das perdas dos alimentos, se contrapondo à medição que é um processo mais preciso e objetivo. Neste trabalho foi feita uma avaliação das perdas médias que ocorrem durante o processo de comercialização de uvas finas com semente no interior do Estado do Paraná. Os dados foram levantados com aplicação de questionários estruturados junto aos equipamentos varejistas e atacadistas durante o período de janeiro a agosto de 2009. Apesar de coletados nesse período, os dados abrangem o volume comercializado no ano safra 2008/09.

Para a avaliação quantitativa das perdas utilizou-se dos seguintes dados e informações:

- Volume mensal de compra por equipamento de comercialização.
- Volume mensal de venda por equipamento de comercialização.
- Percentuais de perda (média ponderada por equipamento), com base nos dados da pesquisa, utilizando-se a seguinte fórmula, conforme Lana et al. (1999):

$$\text{Perda (\%)} = \frac{C - V}{C} \times 100$$

Sendo:

$C$  = quantidade de uva de mesa comprada por mês (kg);

$V$  = quantidade de uva de mesa vendida por mês (kg).

As principais cultivares de uvas finas de mesa com semente produzidas nos grandes polos produtores do Brasil são: Itália, Rubi, Benitaka e Red Globe (MELLO, 2005). As cultivares Rubi e Itália são as de maior representatividade na produção e comercialização das uvas finas de mesa com semente no Paraná. Dessa forma,

<sup>7</sup>NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. **Pérdidas de post-cosecha de alimentos en países en desarrollo.** Viçosa: Centro Nacional de Treinamento em Armazenagem, 1982. p.213.

TABELA 1 - Amostra da Pesquisa das Perdas Pós-colheita de Uvas Finas de Mesa com Semente, por Cidade, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09

Item	Londrina	Maringá	Foz do Iguaçu	Cascavel	Total
Equipamentos atacadistas	2	2	2	1	7
Equipamentos varejistas					
Supermercado	5	5	6	3	19
Sacolão	-	2	2	1	5
<b>Total de equipamentos</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>31</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

neste estudo foram avaliadas as perdas das uvas Rubi e Itália para representar o universo das uvas finas de mesa com semente. Na média do período de 2005 a 2009, essas duas variedades representaram 78,34% do total das uvas finas de mesa comercializadas nas CEASAs (CEASA/PR, 2011). Foi comercializado um volume total de 11.985,56 t da uva Rubi (42,74% do total das uvas finas de mesa) e 9.982,87 t da uva Itália (35,6% do total das uvas finas de mesa) no período citado acima. A uva Niagara também é bastante produzida e comercializada no Paraná, no entanto, essa variedade é classificada como uva rústica, fugindo do escopo de análise deste estudo.

Outro fato que merece ser mencionado advém de que todos os dados de perdas, tanto para os municípios como também para o interior do Paraná, são ponderados pelo volume comercializado em cada equipamento. Assim, não necessariamente a média aritmética das perdas nos quatro municípios será a perda no interior do Paraná.

No questionário aplicado junto aos equipamentos atacadistas e varejistas para o levantamento das perdas, buscou-se também obter outras informações sobre a comercialização de uvas finas com semente, dentre as quais pode-se destacar a questão dos fatores determinantes das perdas, das principais maneiras para reduzi-las, dos repasses das perdas entre os agentes, entre outras questões.

### 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 - Perdas no Atacado

A tabela 2 mostra os volumes médios mensais de compra, venda e perdas em cada um

dos equipamentos atacadistas pesquisados. Os volumes são referentes à média mensal comercializada no ano safra 2008/09.

O percentual das perdas pós-colheita de uvas finas com semente no atacado das cidades pesquisadas e, posteriormente, do interior do Paraná está apresentado na tabela 3.

A cidade que apresenta o maior percentual de perdas no atacado é Londrina, sendo que tais perdas são da magnitude de 7,60% do volume comercializado no atacado. Maringá apresentou o menor percentual de perdas no atacado, 2,24% do volume comercializado. Em Foz do Iguaçu, as perdas no atacado foram 4,44% do volume total comercializado e, em Cascavel, as perdas foram 5% do volume total comercializado.

As perdas de uvas finas com semente no atacado do interior paranaense representam 3,45% do volume comercializado (Tabela 3). Os principais fatores causadores das perdas de uvas finas com semente ocorridas nas regiões estudadas são mostrados na tabela 4.

A principal causa para as perdas apontada pelos atacadistas é a baixa qualidade da fruta (57%). A uva de baixa qualidade se deteriora mais rápido e não possui grande aceitabilidade no mercado, dificultando as vendas da mesma.

Segundo os atacadistas entrevistados, pelo fato de o Paraná ser um dos principais produtores de uva fina de mesa do Brasil, o governo do Estado deveria proporcionar mais programas de acompanhamento técnico aos produtores, o que, por sua vez, possibilitaria ganhos de produtividade e qualidade na produção. Há também o fato de os produtores adiantarem a colheita visando entrar no mercado no período de entressafra em São Paulo para obter preços maiores, o que acaba por reduzir a qualidade da fruta.

TABELA 2 - Volumes Médios Mensais de Compra, Venda e Perda nos Equipamentos Atacadistas Pesquisados, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09  
(em kg)

Cidade pesquisada	Compra	Venda	Perda
Maringá			
Equipamento 1	44.800	42.560	2.240
Equipamento 2	100.000	99.000	1.000
Londrina			
Equipamento 3	29.000	26.680	2.320
Equipamento 4	1.500	1.440	60
Foz do Iguaçu			
Equipamento 5	30.000	28.800	1.200
Equipamento 6	1.500	1.300,1	199,9
Cascavel			
Equipamento 7	8.000	7.600	400

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 3 - Perdas Médias de Uvas Finas de Mesa com Semente no Atacado, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09  
(em %)

Cidade pesquisada	Atacado <sup>1</sup>
Londrina	7,60
Maringá	2,24
Cascavel	5,00
Foz do Iguaçu	4,44
Interior do Paraná <sup>2</sup>	3,45

<sup>1</sup> Ponderado pela quantidade comercializada em cada equipamento pesquisado.

<sup>2</sup> Nota-se que o valor das perdas no interior do Paraná não é igual a média aritmética das perdas nas quatro cidades que compõe a amostra. Isto se dá porque as perdas no interior do Paraná são ponderadas pelos volumes comercializados em todos os equipamentos atacadistas pesquisados nas quatro cidades, e ao calcularem-se as perdas totais tal valor difere da média aritmética das perdas nas quatro cidades.

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 4 - Motivos Causadores de Perdas de Uva Fina de Mesa no Atacado, Segundo a Visão dos Atacadistas Entrevistados, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09  
(em %)

Motivo	Respostas
Excesso de oferta	43
Baixa qualidade da fruta	57
Transporte	14
Clima	43
Doenças na fruta	14
Renda do consumidor	29

Fonte: Dados da pesquisa.

Vale ainda mencionar que apesar de apontarem a baixa qualidade da fruta como fator determinante para as perdas, os atacadistas ressaltaram a expansão da produção da uva fina de mesa no Paraná nos últimos dez anos e, tam-

bém, as melhorias na qualidade da fruta produzida ao longo desse período.

A questão do excesso de oferta foi apontada por 43% dos entrevistados como fator determinante para as perdas (Tabela 4). Pelo fato

de a uva apresentar alta perecibilidade, é necessário ter um giro rápido na sua comercialização, de modo que erros na previsão de vendas acabam gerando perdas. Para reduzir esse problema cabe aos equipamentos atacadistas desenvolverem mecanismos de controle e previsão de vendas mais eficientes. A pequena ocorrência de transações via contratos e a existência de assimetria de informações neste mercado são fatores determinantes para as perdas por excesso de oferta no atacado. Medidas no âmbito de maior coordenação na cadeia produtiva das uvas finas com semente no interior paranaense poderiam ser tomadas visando à redução destas perdas.

O clima que também foi citado por 43% dos entrevistados como causador de perdas influencia nas perdas de duas maneiras. A primeira é sobre a qualidade da fruta, sendo que em meses mais quentes a uva se torna ainda mais perecível, o que ocasiona maiores perdas. A segunda maneira é a influência que o clima tem sobre a demanda da uva de mesa, a qual costuma apresentar padrão bastante sazonal, aumentando significativamente nos meses mais quentes do ano e diminuindo nos meses mais frios.

A renda do consumidor também aparece como fator determinante para as perdas. Pelo fato de a uva não ser um bem de necessidade básica, responde mais sensivelmente às variações na renda do consumidor. Desse modo, possivelmente a uva possui elasticidade renda da demanda positiva. Isso significa que em períodos de expansão na renda, os consumidores tendem a aumentar significativamente sua demanda pela uva, da mesma forma que em períodos de contração na renda a demanda tende a cair bastante. Como a oferta de produtos agrícolas é inelástica no curto prazo, a redução da demanda em períodos de retração tende a ocasionar redução nos preços, e se esta redução não for suficiente para gerar novos aumentos na demanda possivelmente o resultado serão maiores perdas.

O transporte e a ocorrência de doenças foram mencionados por 14% dos entrevistados na determinação das perdas no atacado (Tabela 4).

A questão do transporte é um problema estrutural brasileiro que vai além da discussão proposta neste estudo e a questão das doenças pode ser reduzida através de maior acompanhamento técnico por parte dos produtores e da maior disponibilidade de programas de auxílio

técnico pelo governo junto aos produtores.

### 3.2 - Perdas no Varejo

A tabela 5 apresenta os volumes médios mensais de compra, venda e perdas em cada um dos equipamentos varejistas pesquisados. Os volumes referem-se à média mensal comercializada no ano safra 2008/09.

As perdas médias no varejo estão na tabela 6. As perdas são apresentadas como percentual do volume total comercializado, e o cálculo das perdas é ponderado pela participação de cada equipamento no volume de comercialização das uvas finas com semente no varejo de cada cidade e, posteriormente, do interior do Paraná.

É notório que a magnitude das perdas no varejo é maior do que no atacado. Tal fato é plausível, visto que o atacado é um mercado que tem como principal função concentrar a produção para depois vendê-la ao varejo. Assim, no atacado o giro da uva é muito mais rápido e como ocorrem transações mais volumosas não há necessidade de excesso de manuseio no produto.

O varejo é o último elo da cadeia produtiva antes do consumidor final, e até a uva chegar ao varejo já passou por outros elos e sofreu injúrias, o que já se constitui em fator determinante para este percentual maior de perdas. Além deste fato, no varejo a uva fica exposta e o giro na comercialização não é tão rápido pois o varejo atende milhões de consumidores, os quais compram quantidades relativamente pequenas da fruta.

A cidade de Londrina apresentou o maior percentual de perdas no varejo, no total as perdas foram 20,34% do volume comercializado. Vale lembrar que em Londrina não foi possível obter amostra de sacolões, então a perda no varejo desta cidade se constitui basicamente das perdas ocorridas nos supermercados.

Em Maringá ocorreu o menor índice de perdas no varejo, com magnitude de 10,14% do volume comercializado. Em Foz do Iguaçu o índice de perdas no varejo foi de 13,75% do volume comercializado e em Cascavel este índice foi de 16,55% (Tabela 6).

As perdas médias de uvas finas com semente no varejo do interior paranaense representam 12,74% do volume total comercializado.

TABELA 5 - Volumes Médios Mensais de Compra, Venda e Perda nos Equipamentos Varejistas Pesquisados, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09  
(em kg)

Item	Compra	Venda	Perda
<b>Maringá</b>			
Equipamento 1	4.915	4.484,28	430,72
Equipamento 2	150	135	15
Equipamento 3 <sup>1</sup>	17.000	15300	1.700
Equipamento 4	704	608,96	95,04
Equipamento 5	3.700	3404	296
Equipamento 6	400	360	40
Equipamento 7	1.500	1.200	300
<b>Londrina</b>			
Equipamento 8	4.000	3.000	1.000
Equipamento 9	700	586	114
Equipamento 10	666	600	66
Equipamento 11	378	359,1	18,9
Equipamento 12	150	150	0
<b>Foz do Iguaçu</b>			
Equipamento 13	600	390	210
Equipamento 14	280	266	14
Equipamento 15	250	237,5	12,5
Equipamento 16	400	350	50
Equipamento 17	2.700	2.430	270
Equipamento 18	200	150	50
Equipamento 19	420	364	56
Equipamento 20	336	2.85,6	50,4
<b>Cascavel</b>			
Equipamento 21	3.700	3.000	700
Equipamento 22	1.232	1.071	161
Equipamento 23	400	320	80
Equipamento 24	900	810	90

<sup>1</sup> O equipamento 3 possui sete lojas na cidade de Maringá, e os dados deste equipamento referem-se a todas as lojas.  
Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 6 - Perdas Médias de Uvas Finas com Semente no Varejo, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09

Cidade	(em %)		
	Supermercado	Sacolão	Total <sup>1</sup>
Londrina	20,34	-	20,34
Maringá	9,58	17,89	10,14
Cascavel	17,66	10,00	16,55
Foz do Iguaçu	13,69	14,07	13,75
Interior do Paraná	12,54	15,08	12,74

<sup>1</sup> Ponderado pela participação dos supermercados e sacolões no volume total comercializado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao estudar as perdas no varejo, pode-se notar que existem diferenças entre as perdas no supermercado e as perdas no sacolão. Segundo Silva et al. (2003), os supermercados dispõem de boa infraestrutura para operação com os *hortifruti*, e vêm aprimorando suas estratégias de compra, passando a exigir de seus fornecedores mercadorias de melhor qualidade, podendo, portanto, reduzir seus níveis de perdas. Neste estudo constatou-se que os supermercados apresentaram nível de perda menor que os sacolões. O nível de perda média no supermercado foi 12,54% e no sacolão a perda correspondeu, em média, a 15,08% do volume comercializado.

As principais causas das perdas citadas pelos equipamentos varejistas entrevistados estão representadas na tabela 7.

TABELA 7 - Fatores Causadores das Perdas de Uvas Finas com Semente no Varejo, Segundo a Visão dos Equipamentos Varejistas Entrevistados, Interior do Estado do Paraná, Safra 2008/09 (em %)

Motivo	Respostas
Manuseio do consumidor	71
Baixa demanda/tempo de exposição	37
Baixa qualidade da fruta	25
Clima	16
Perecibilidade da uva	8

Fonte: Dados da pesquisa.

O manuseio do consumidor, apontado por 71% dos varejistas entrevistados, é o fator que mais contribui para as perdas no varejo de acordo com dados da pesquisa. O consumidor tem hábito de manusear e degustar a uva antes de comprá-la e este hábito resulta em perdas. O excesso de manuseio da uva nos supermercados e sacolões leva às perdas pelo fato de a uva ser uma fruta frágil e altamente perecível, assim quando manuseada em excesso ela solta do cacho e o resultado são perdas.

A principal medida a ser tomada no âmbito de reduzir as perdas por excesso de manuseio do consumidor são as embalagens plásticas, porém segundo os entrevistados a utilização de embalagens eleva de forma considerável os custos da empresa e essa elevação nos custos é repassada aos preços, reduzindo significativamente a demanda pela uva fina de mesa. Dessa

forma, a utilização de embalagens de plástico não tem se mostrado economicamente viável para as empresas, apesar de reduzir significativamente as perdas.

Cabe ao consumidor se conscientizar que o excesso de manuseio resulta em perdas, as quais podem ser repassadas ao preço do produto, ou seja, o próprio consumidor acaba pagando pelas perdas que ele causa. Vale destacar que estratégias no âmbito de maior conscientização do consumidor são de difícil implementação. Segundo alguns entrevistados que já tentaram medidas nesse âmbito, essas estratégias podem soar agressivas na percepção do consumidor, o qual acaba por modificar seu local de compra.

A baixa demanda pela uva fina de mesa foi citada como causadora das perdas por 37% dos equipamentos entrevistados. Segundo os entrevistados, a demanda pela fruta responde consideravelmente às variações no preço e no clima.

As variações significativas na demanda em decorrência de variações no preço apontam para a possibilidade da uva de mesa ser um produto com demanda elástica. Um dos motivos para isso é o fato de o consumidor encontrar facilidade em substituir a uva por outras frutas frescas quando o preço se eleva. Dessa maneira, quando o preço da uva se eleva, possivelmente o consumidor reduz o consumo, e isso pode gerar perdas por deterioração.

Cabe aos equipamentos varejistas estimarem melhor a demanda de acordo com os períodos do ano e procurar equilibrar a quantidade ofertada com a quantidade demandada, buscando assim a redução das perdas por deterioração. A questão do abastecimento, de acordo com períodos de maior demanda, pode ser mais bem planejada através de novas formas de comercialização entre atacadista-varejista, como por exemplo, contratos de fornecimento. Outra medida que pode e já vem sendo tomada por grande parte dos equipamentos varejistas é a maior informatização das lojas e o maior controle dos estoques.

A baixa qualidade foi citada por 25% dos entrevistados. O consumidor costuma rejeitar a uva de baixa qualidade, e ela acaba se deteriorando nos supermercados e sacolões. Entretanto, a maioria dos entrevistados afirmou que esse cenário tem se modificado ao longo dos últimos

anos com a introdução de uvas com maior qualidade no mercado como resposta às exigências dos consumidores e dos próprios equipamentos varejistas.

A questão do clima, conforme já mencionado anteriormente, influencia tanto na demanda, com aumento nos meses mais quentes do ano e redução nos meses mais frios, como também em fatores pré e pós-colheita.

A perecibilidade das uvas finas com semente foi citada por 8% dos entrevistados como fator causador das perdas. Segundo estes entrevistados, o nível de perdas das uvas finas com semente encontra-se próximo do seu limite e a redução deste índice é difícil, pois a uva é bastante perecível e esta característica do próprio produto leva às perdas.

### 3.3 - Mecanismos de Comercialização e Repasse das Perdas

Apesar da alta especificidade temporal das uvas finas com semente devido à sua perecibilidade e da presença de incerteza no que tange às variações de preços da uva fina de mesa<sup>8</sup>, a existência de contratos no elo produtor-atacado da cadeia produtiva das uvas finas de mesa com semente no interior do Paraná ainda é pequena. Dessa forma, observa-se que o mecanismo de comercialização mais utilizado é o mercado *spot*.

Um dos motivos para a baixa existência de contratos entre produtor-atacado são as características estruturais da produção e dos produtores. A produção está organizada em vários produtores de pequeno porte, o que por um lado dificulta a transação direta entre produtor e varejista, aumentando a importância do atacadista nessa cadeia produtiva e, por outro lado, dificulta a existência de contratos entre produtor e atacadista, pois o produtor individualmente oferta quantidades relativamente pequenas da fruta ao atacadista, tomando necessário que o atacadista execute várias compras de vários produtores. De acordo com O Estado do Paraná (BANDEIRANTES..., 2005), no ano de 2005, eram ocupados 4.446 ha por 3.705 produtores de uva fina de mesa no Paraná, o que aponta para uma área

média de 1,2 ha por produtor. Esta média de tamanho das propriedades pode ser considerada pequena, apontando para a existência de vários pequenos produtores de uva fina de mesa no estado.

Segundo os atacadistas entrevistados, as negociações são predominantemente verbais e a questão da confiança de ambas as partes é necessária para o bom funcionamento deste mercado. Existem algumas parcerias de fornecimento entre produtores e atacadistas, porém estas parcerias ainda são em sua maioria informais e foram construídas com a repetição das negociações (frequência) e com base na confiança de ambas as partes.

O repasse de perdas do atacadista para o produtor não costuma ocorrer, assim o atacadista costuma arcar com o total das perdas ocorridas no atacado.

No elo atacado-varejo desta cadeia produtiva, já começam a surgir contratos de fornecimento, porém tal forma de acordo ainda não é predominante.

As grandes redes supermercadistas, por exigirem produtos de maior qualidade e grandes volumes, possuem fornecedores cadastrados, e, na maioria das vezes, só negociam com estes fornecedores.

Nos contratos de fornecimento há acordo de repasse de alguma parte das perdas ocorridas no varejo. Este repasse pode ocorrer de duas formas, através da reposição do produto ou através de nota devolução no valor correspondente à perda.

As pequenas redes varejistas não costumam possuir fornecedores cadastrados, porém as redes que estão a mais tempo no mercado possuem alguns fornecedores de confiança e também conseguem repassar parte das perdas.

Vale mencionar que a questão do percentual de repasse das perdas do varejo para o atacado não foi conclusiva e pode-se apenas afirmar que tais repasses existem, principalmente nas maiores redes varejistas.

## 4 - CONCLUSÕES

Conclui-se que as perdas ocorridas durante o processo de comercialização das uvas finas de mesa com semente no interior do Estado do Paraná são significativas e correspondem a

<sup>8</sup>A respeito de variações nos preços da uva fina de mesa no Paraná, ver Carrer; Alves (2008).

3,45% do volume comercializado no atacado e a 12,74% do volume comercializado no varejo.

Os principais fatores condicionantes dessas perdas são o manuseio excessivo do consumidor, a baixa qualidade da fruta, os erros nas previsões de venda (excesso de oferta acompanhado de demanda reduzida em alguns períodos do ano), a renda do consumidor, entre outros.

Se levadas em conta todas as justificativas apresentadas neste estudo para as perdas, pode-se pensar em algumas alterações na cadeia produtiva das uvas finas com semente no interior do Paraná. Desde o produtor buscar a produção da uva de maior qualidade e buscar maior organização na comercialização do produto, passando pela eficiência e melhor coordenação dos canais de distribuição deste mercado, até a conscientização do consumidor final no âmbito de não manipular excessivamente o pro-

duto. Vale ainda lembrar que podem surgir mecanismos de comercialização mais adequados a essa cadeia produtiva, dada a alta especificidade temporal da uva fina de mesa devido a sua perecibilidade e a alta incerteza no que tange às variações nos preços desse produto.

Por fim, cabe destacar que este estudo pode ser utilizado tanto para auxiliar os agentes que atuam no mercado das uvas finas com semente, como também o governo, estimulando-os a tomarem medidas que visem à redução das perdas na comercialização das uvas finas com semente, principalmente através de uma melhor coordenação e maior controle na cadeia produtiva. A redução das perdas tende a aumentar a oferta da uva fina de mesa ao consumidor final, além da eficiência, eficácia e, conseqüentemente, competitividade desta cadeia produtiva, trazendo benefícios para todos os agentes.

## LITERATURA CITADA

ANTONIALI, S.; SANCHES, J.; NACHILUK, K. **Mais alimentos ou menos perdas?** São Paulo: APTA Regional, 2008. Disponível em <<http://www.aptaregional.sp.gov.br>>. Acesso em 02 fev. 2010.

BANDEIRANTES produz uva fina de mesa. **O Estado do Paraná**, Paraná, 03 dez. 2005. Disponível em: <<http://www.paranaonline.com.br/canal/rural/news/152224/?noticia=BANDEIRANTES+PRODUZ+UVA+FINA+DE+MESA>>. Acesso em: 03 out. 2010.

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: CEPEA/ESALQ, 2007. 221 p.

CAIXETA-FILHO, J. V. Transporte de produtos agrícolas: Sobre a questão das perdas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 34, n. 3/4, p. 173-199, 1996.

CARDOSO, R. M. C. B. **Avaliação quantitativa de perdas pós-colheita de banana comercializada na cidade de Santo Antonio de Jesus-BA**. 2005. 120 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Bahia, Cruz das Almas, 2005.

CARRER, M. J. ; ALVES, A. F. Margens de comercialização da uva fina de mesa no Paraná. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE. 6., 2008, Ponta Grossa. **Anais...** Guarapuava: Unicentro, p. 756-774, CD-ROM.

CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO PARANÁ S. A. - CEASA/PR. **Volumes comercializados nas unidades atacadistas**. Curitiba: CEASA/PR, 2011. Disponível em <[http://celepar7.pr.gov.br/ceasa/evolucao\\_das\\_unidades.asp](http://celepar7.pr.gov.br/ceasa/evolucao_das_unidades.asp)>. Acesso em: 14 fev. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Banco de dados agregados: produção agrícola municipal 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em <[www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br)> Acesso em: 01 fev. 2011.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARTES. **Base de da-**

dos. Curitiba: IPARDES, 2011. Disponível em < <http://www.ipardes.pr.gov.br>>. Acesso em 14 fev. 2011.

LANA, M. M. et al. Metodologia para quantificação e caracterização das perdas pós-colheita de cenoura. Brasília: Embrapa-CNPq, 1999. 10p. (Pesquisa em Andamento, 31).

MELLO, L. M. R. Uvas sem sementes: produção e comercialização de uvas. **Sistemas de produção**, Bento Gonçalves, v. 8, dez. 2005. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Uva/UvasSemSementes/mercado.htm>>. Acesso em 14 mar. 2011.

SILVA, A. L.; MACHADO M. D. Canais de distribuição para produtos agroindustriais. In: BATALHA, M. O. **Gestão do agronegócio**. São Carlos: EdUfscar, 2005. p. 221-260.

SILVA, C. S. et al. Avaliação econômica das perdas de banana no mercado varejista: Um estudo de caso. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 25, n. 2, p. 229-234, 2003.

TOFANELLI, M. B. D. et al. Perdas de frutas frescas no comércio varejista de Mineiros-GO: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 29, n. 3, p. 513-517, 2007.

TSUNECHIRO, A.; UENO, L. H; PONTARELLI, C. T. G. Avaliação econômica das perdas de hortaliças e frutas no mercado varejista da cidade de São Paulo, 1991-1992. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 2, n. 41, p. 1-15, 1994.

**ESTUDO DAS PERDAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE UVAS FINAS DE MESA  
COM SEMENTE NAS PRINCIPAIS CIDADES DO INTERIOR DO PARANÁ - Londrina, Maringá,  
Cascavel e Foz do Iguaçu**

**RESUMO:** O principal objetivo deste estudo é quantificar as perdas que ocorrem durante o processo de comercialização das uvas finas de mesa com semente no interior do Paraná. Para tal, foram aplicados questionários estruturados junto a equipamentos atacadistas e varejistas de janeiro a agosto de 2009. Os resultados apontam para perdas médias de 3,45% do volume total comercializado no atacado e 12,74% do volume total comercializado no varejo. Conclui-se que diversas medidas podem ser tomadas visando à redução das perdas, as quais, conseqüentemente, irão aumentar a eficiência, eficácia e a competitividade da cadeia produtiva das uvas finas com semente.

**Palavras-chave:** uvas finas de mesa com semente, perdas, comercialização, interior do Estado do Paraná.

**LOSSES IN THE MARKETING OF FINE SEEDED TABLE GRAPES IN THE  
INTERIOR OF THE STATE OF PARANÁ - Londrina, Maringa,  
Cascavel and Foz do Iguaçu**

**ABSTRACT:** The main purpose of this study is to quantify losses in the marketing of fine, seeded table grape in the interior of Parana State (Brazil). To that end, structured questionnaires were applied to wholesalers and retailers, from January to August 2009. Results indicate an average loss of 3.45% of total wholesale volume traded and 12.74% of the total retail volume sold. It is concluded that several measures should be taken in order to reduce losses, thereby increasing efficiency, effectiveness and competitiveness.

**Key-words:** fine table grape, seeded table grape, marketing seed, losses, interior of the state of Parana.

Recebido em 23/02/2011. Liberado para publicação em 11/04/2011.