

A PRODUÇÃO E OS PREÇOS DE HORTALIÇAS NO MERCOSUL¹

Waldemar Pires de Camargo Filho²
Antonio Roger Mazzei³

1 - INTRODUÇÃO

A formação de blocos econômicos tem como objetivos a integração e o melhoramento do desempenho comercial regional, o que implica ampliação e intensificação da produção industrial e agrícola, bem como a comercialização entre os países integrantes. Posteriormente, quando houver adequação de produção interna, essa comunidade poderá exportar a outros blocos aqueles produtos em que possuam vantagem comparativa e ganhos em escala na produção e comercialização.

Do ponto de vista da teoria do comércio internacional, a especialização na produção e comercialização e a melhoria da eficácia, promoverá a baixa dos preços dos produtos e o benefício para todos os consumidores do bloco.

Para alcançar esse objetivo é indispensável que haja uma reestruturação ou reconversão produtiva de alguns setores, dadas as novas condições de concorrência dentro e fora do bloco.

Isto exige comportamento diferenciado do setor produtivo em termos de eficiência produtiva e participação na gerência do mercado, exigindo aplicação de leis e política tributária e/ou fitossanitária para a realização do comércio.

Em agricultura, dadas as características do setor produtivo e da comercialização dos produtos agropecuários, esse processo é mais complexo. No mercado olerícola, por exemplo, a dificuldade aumenta, tendo em vista a dinâmica da incorporação tecnológica, em nível de produção e comercialização e o curto espaço de tempo em que isso ocorre, causando significativas variações de preços e quantidades.

O objetivo deste estudo é apresentar algumas características da produção de alho, batata, cebola e tomate nos países do Mercado

Comum do Sul (MERCOSUL), comparar as estacionalidades de oferta entre o Mercado Central de Buenos Aires (MCBA) e o Entrepósito Terminal de São Paulo (ETSP) da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP) e sugerir política para a reorganização do setor.

2 - CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO

Tomando por base os dados da PRODUCTION (1993)⁴, tem-se a superfície, a população, a área e a produção de alho, batata, cebola e tomate nos países do MERCOSUL, Chile e Bolívia (Tabela 1).

No MERCOSUL, a comercialização de alho, cebola e batata teve maior impacto no Brasil, pois a produção argentina é concorrente no mercado do sudeste brasileiro.

O Chile é o país que possui maior nível tecnológico na produção de frutas e tomate, sendo este a principal hortaliça consumida naquele país, com consumo *per capita* anual de 30kg. Foram cultivados cerca de 21.525 hectares de tomate em 1995, com produção de 1,57 milhões de toneladas, distribuídas da seguinte forma: 52% para a indústria; 32% produzidas ao ar livre, para consumo *in natura* e 16% cultivado em plasticultura. A produtividade varia entre 65-70 toneladas/ha na produção tradicional e 120 toneladas/ha no cultivo protegido (PANORAMA, 1995)⁵. O Chile está se consolidando como o principal fornecedor de derivados de tomate industrial para o mercado brasileiro e renovou acordos comerciais com o Brasil, devendo ser o próximo a integrar o MERCOSUL.

O Paraguai e o Uruguai são países do MERCOSUL que possuem as menores populações, e a produção de hortaliças não tem expressão econômica, sendo seu abastecimento complementado pela produção do Brasil e da

¹ Este trabalho é parte integrante do Projeto SPTC-16-006/91.

² Engenheiro Agrônomo, MS, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

³ Economista, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola.

⁴ Production Yearbook, 1993. Roma: FAO, 1994, vol. 47.

⁵ Panorama da produção de alho, batata, cebola e tomate na América Latina. In: Congresso Brasileiro de Olericultura, 35. Anais... Foz do Iguaçu-PR, 1995. p.68-112.

TABELA 1 - Informações de Superfície, População e Estatísticas de Produção de Hortaliças dos Países do MERCOSUL, Chile e Bolívia, 1993

País	Países		Alho		Batata	
	Superfície km	População 1.000 hab.	Área (ha)	Produção (t)	Área (ha)	Produção (t)
Brasil	8.511.970	156.649	17.000	86.000	162.000	2.365.000
Argentina	2.766.890	33.438	7.000	50.000	120.000	2.000.000
Paraguai	406.750	4.643	405	1.000	1.000	2.000
Uruguai	186.925	3.149	500	2.000	18.000	170.000
Chile	756.950	13.813	4.000	24.000	63.000	926.000
Bolívia	1.098.580	7.703	1.000	6.000	126.000	756.000

País	Cebola		Tomate	
	Área (ha)	Produção (t)	Área (ha)	Produção (t)
Brasil	71.000	910.000	53.000	2.315.000
Argentina	16.000	327.000	30.000	730.000
Paraguai	4.000	27.000	1.000	45.000
Uruguai	2.000	18.000	4.000	65.000
Chile	8.000	249.000	18.000	926.000
Bolívia	6.000	28.000	4.000	46.000

Fonte: Production Year Book, 1993, Vol. 47.

Argentina. A Bolívia não integra ainda o MERCOSUL mas em razão do interesse comercial brasileiro e da expansão agrícola, é possível que seja incorporado após o Chile.

2.1 - Brasil

No Brasil a produção de hortaliças é realizada com uso de diferentes níveis tecnológicos e cultivares adaptadas ao clima e solos regionais, o que permite atender as necessidades de consumo o ano todo, com variação dos custos de produção. A quantidade demandada oscila em razão dos costumes e do clima nas estações (primavera, verão, outono e inverno). Assim, nas duas primeiras estações ocorrem o aumento da produção, de todas as hortaliças, em virtude dos aspectos climáticos favoráveis à produção e a diminuição dos preços. Nesse período, o consumo de verduras se expande e o de legumes apresenta-se estável, apesar da competição entre as diversas espécies ofertadas. Nessa época se observa maior oferta de todas as hortaliças. Como consequência dessa situação, ocorre um grande desequilíbrio entre quantidade ofertada e demandada.

Em razão das características do mer-

cado, a produção de hortaliças ocorre próxima aos centros urbanos. No caso de verduras, a distância entre os locais de produção e do mercado consumidor é bastante reduzida, enquanto para legumes é possível realizar transportes a maiores distâncias. Alguns produtos como alho, batata, cebola, melancia, abóbora e raízes suportam viagens à longa distância e podem ser comercializados durante maior tempo.

As hortaliças são produzidas no Brasil principalmente nas regiões Sudeste, Sul, Nordeste e Centro-Oeste, em ordem decrescente de importância. Em 1995, a produção brasileira foi cerca de 12 milhões de toneladas, tendo o Estado de São Paulo contribuído com 3 milhões de toneladas e, somente a batata, a cebola e o tomate (para indústria e mesa) responderam por 56% do total. A produção de alho em São Paulo não tem expressão econômica, girando em torno de 3% do total brasileiro.

O Estado de São Paulo, principal centro distribuidor e consumidor de hortaliças no Brasil, tem como concorrente a Argentina. O Estado possui superfície de 24.789.800 hectares, sendo sua população estimada em 37 milhões de pessoas. A área cultivada na agricultura é cerca de 18.217.646ha. As pastagens ocupam 57% deste total, culturas anuais 30%, culturas

perenes 8%, e reflorestamento 5%. A olericultura ocupa 127.385ha e é praticada durante o ano todo, com maior intensidade de colheita no final da primavera e no início do verão (novembro-janeiro).

2.2 - Argentina

O segundo maior país do MERCOSUL possui área de 276,7 milhões de hectares. As pastagens ocupam 37% deste total, os bosques 19% e a agricultura, cultivando frutas, hortaliças e grãos, 11% ou 30,5 milhões de hectares. Área

não apta e a Patagônia abrangem cerca de 1/3 do país.

A agricultura na Argentina possui 373.304 estabelecimentos, cuja área média é de 744ha. A maioria daqueles que produzem hortaliças localiza-se no Sudoeste de Buenos Aires e é constituída de pequenos produtores. O país produz anualmente cerca de 48 milhões de toneladas de grãos, 3,6 milhões de toneladas de frutas, 3,3 milhões de toneladas de uvas para vinho, 2 milhões de toneladas de batata e, 2 milhões de toneladas de outras hortaliças. A população argentina era cerca de 33,4 milhões de habitantes em 1993 (Tabelas 1 e 2).

TABELA 2 - Área Cultivada, Produção e Produtividade de Hortaliças, Argentina em 1990

Produto	Área cultivada (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
Batata	105.000	2.210.000	21.048
Feijão	180.000	157.400	875
Lentilha	39.600	16.850	425
Abóbora	35.200	314.750	8.492
Alface	30.000	315.750	10.525
Ervilha verde	27.100	37.750	1.393
Ervilha seca	9.554	20.560	2.152
Tomate	28.700	716.600	24.968
Batata-doce	20.200	436.800	21.624
Mandioca	19.100	226.200	11.843
Cebola	17.600	436.800	24.818
Alho	7.750	46.300	5.974
Melancia	12.900	162.620	12.605
Melão	7.200	96.000	13.333
Morango	1.100	10.500	9.545
Pimentão	11.790	132.000	11.196
Cenoura	9.000	200.000	22.222
Alcachofra	3.700	71.000	19.189
Aspargo	1.300	5.600	4.308
Aipo	730	41.950	57.465
Grão-de-bico	4.164	38.270	9.191
Feijão vagem	-	32.450	-
Feijão verde	-	3.100	-
Total	571.688	5.729.350	

Fonte: Secretaría de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

A área total cultivada com hortaliças, em 1993, na Argentina era cerca de 572 mil hectares e produção de 5,7 milhões de toneladas, segundo a Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

Cerca de 2% da produção argentina de alho destina-se à indústria, 11%, é reservado para semente, 42% para o consumo e 45% para exportação, sendo o Brasil o principal comprador.

Quanto à cebola, a Argentina produziu, antes de 1990, em média 360 mil toneladas por ano. Nos anos noventa, a média está em torno de 477 mil toneladas e o Brasil é o principal comprador, seguido da Holanda, Uruguai e Paraguai.

No caso da batata, a exportação da Argentina em 1994 foi superior a 182 mil toneladas, sendo 86% para o Brasil, 9% para o Uruguai e 5% para o Paraguai.

3 - MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DA QUANTIDADE OFERTADA

Para avaliação do crescimento da quantidade ofertada de produtos agropecuários existem diversos métodos. Os mais simples estimam apenas a taxa de crescimento em determinado período, outros criam índices utilizando essas taxas. VERA FILHO & TOLLINI (1979)⁶ utilizaram as taxas de crescimento da área cultivada e da produtividade para calcular as contribuições destas para a expansão da quantidade produzida. Constitui-se em método simples e eficiente, pois em agricultura o aumento da produção, no médio prazo, depende da expansão de área cultivada e/ou do acréscimo da produtividade do solo.

Quando se trata de produtos olerícolas, alguns métodos usados para o cálculo de parâmetros que avaliam o comportamento da quantidade ofertada devem ser adaptados pois, sendo a resposta da produção aos preços mais rápida, torna-se difícil medir o coeficiente de ajustamento no longo prazo, visto que envolve outras variáveis, principalmente aquelas relativas aos aspectos climáticos.

⁶Vera Filho, Francisco & Tollini, Hélio. Progresso tecnológico e desenvolvimento agrícola. In: Veiga, Alberto. *Ensaio sobre política agrícola brasileira*. São Paulo: SA, 1979. cap.3. p.87-136.

NERLOVE (1958)⁷ apresentou considerações teóricas sobre o método para calcular a elasticidade da oferta e da demanda no longo prazo. NERLOVE & ADDISON (1969)⁸ adaptaram aquele método e estimaram a elasticidade da oferta de produtos olerícolas, considerando que esta depende do preço num dado período e da quantidade produzida baseada em determinada área cultivada. O olericultor tendo conhecimento do nível tecnológico sabe quanto produz, em média, por hectare e, com isso, expande a área com o objetivo de produzir uma quantidade média esperada, dado um determinado preço. No período 1919 a 1955 a análise dinâmica da oferta de olerícolas para o mercado de produtos *in natura* nos Estados Unidos da América, mostrou que as elasticidades do preço no curto prazo são maiores para repolho, pepino, alface, cebola, ervilha, tomate, melancia e espinafre. Inclusive, os dados se ajustam melhor e, portanto, possuem correlação mais alta.

CAMARGO FILHO & CAMARGO (1986)⁹, utilizando o método citado acima, calcularam o coeficiente de ajuste entre o preço do ano anterior ou de época de semeadura para batata, cebola, cenoura, repolho e tomate com a quantidade afluída aos entrepostos atacadistas no Brasil, no período 1977-83. Verificaram que a correlação preço versus quantidade é positiva e direta e, dessa maneira, o aumento do preço fora do padrão na época do plantio induz a uma produção maior daquele produto após 4 a 5 meses. Concluíram que os produtores também tendem a expandir a área plantada, em menor nível, se for bem sucedido no ano anterior.

CAMARGO FILHO (1983)¹⁰ calculou o padrão estacional de preços de cebola em São Paulo, além de estimar a elasticidade de transmissão de preços do mercado atacadista aos

⁷Nerlove, Marc. Distributed lags and estimation of long-run supply and demand elasticities: theoretical considerations. *Journal Farm Economic*, Ithaca, v.40, n.2, p.301-14, May, 1958.

⁸Nerlove, Marc. & Addison, William. *Estimativa estatística das elasticidades de oferta e demanda a longo prazo*. Piracicaba: ESALQ/USP. 1969. 35p. (mimeo).

⁹Camargo Filho, Waldemar P. de & Camargo, Ana M.M.P. de. *Comportamento dos preços de olerícolas nos mercados atacadistas e fluxo de produção regional no Brasil, 1977-83*. São Paulo: IEA, 1986. 79p. (Relatório de Pesquisa 9/86).

¹⁰Camargo Filho, Waldemar P. de. *Produção e comercialização de cebola (*Allium cepa* L.) no Brasil*. Piracicaba: ESALQ/USP, 1983. 100p. Tese-Mestrado.

preços recebidos pelos cebolicultores.

HOFFMANN (1980)¹¹ elaborou método para análise do padrão de variação estacional anual de preços e quantidades de produtos agropecuários. Segundo o autor, como a produção agrícola está sujeita às ações do clima (fotoperíodo, chuvas e temperatura), além da tecnologia e do tipo de solo, apresenta variações de preços e quantidades ajustadas às estações do ano, considerando-se os aspectos relativos à oferta e à demanda de uma determinada região e aos costumes da população. Após estudar o efeito estacional anual e o ajustamento da quantidade ofertada aos preços de hortaliças, o autor criou um *software* para calcular o padrão estacional bianual de preços e de quantidade de hortaliças, o que torna possível avaliar a alteração na curva de preços e das quantidades no decorrer dos anos.

Esses métodos criados por HOFFMANN foram usados neste trabalho para evidenciar a estacionalidade das quantidades ofertadas de hortaliças e preços durante o ano e, também, seus efeitos bianualmente. A quantidade produzida em determinada estação é reflexo da quantidade demandada e, no médio prazo, está em equilíbrio. De certa forma reflete o comportamento da área cultivada e da produção *versus* lucro ou preços esperados.

4 - MERCADO ATACADISTA

Ao final da década de 60, o Brasil iniciou a construção dos entrepostos normatizados para organizar a comercialização de hortigranjeiros. Os dois primeiros entrepostos construídos foram o de São Paulo e o de Recife, que tiveram o Mercado Central de Buenos Aires (MCBA), como referência em concepção na forma de construção e organização.

Em 1966 a comercialização atacadista de hortaliças e frutas na cidade de São Paulo deixou de ser na região do centro e ficou localizada na Central Estadual de Abastecimento Sociedade Anônima (CEASA), em seguida esta central e a Companhia de Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CAGESP) fundiram-se e deram origem à estatal CEAGESP, que atualmente possui 13 entrepostos: 1 (um) na Capital

e o restante no Interior do Estado, além dos armazéns e silos para estoques de grãos.

A produção de hortaliças visa majoritariamente o consumo do produto fresco. Na América do Sul, a quantidade industrializada é significativa apenas para tomate, aspargo, cogumelo e condimentos. Dessa forma, o fluxo da produção passa intensa e regularmente pelos Entrepostos normatizados. Na Argentina o principal é o MCBA e, no Brasil, as CEASAs, localizadas nas principais cidades brasileiras, onde funcionam cerca de 45 mercados de hortigranjeiros. O ETSP da CEAGESP, é o maior da América Latina vindo em seguida o MCBA.

4.1 - O Mercado Atacadista de São Paulo

Apesar da centralização do mercado atacadista de hortigranjeiros no Bairro do Jaguare (Marginal do Rio Pinheiros) continuou funcionando na região central da capital paulista o mercado atacadista de grãos, cereais, alho, batata e cebola.

O mercado de alho em São Paulo transaciona anualmente cerca de 40.000 toneladas, equivalente a 40% da quantidade demandada no Brasil. O mercado mais importante, no caso desse produto é o da região central, sendo que, o ETSP participa com cerca de 10% do comércio atacadista paulistano.

O mercado de batata transaciona cerca de 500.000 toneladas por ano. Somente no ETSP - CEAGESP é comercializado cerca de 1/3 do total da Grande São Paulo.

O mercado atacadista de cebola em São Paulo centraliza-se predominantemente na região central e opera ao alvorecer. Na capital de São Paulo é comercializado cerca de 200.000 toneladas por ano e o ETSP -CEAGESP participa com 30% desse total.

O ETSP - CEAGESP comercializa cerca de 2,85 milhões de toneladas de mercadorias (frutas, hortaliças, pescado e flores) ao ano e o mercado diário é de 10.000t. Apenas as frutas respondem por 51% do total negociado. Os produtos olerícolas participam aproximadamente com 42% do volume total.

O tomate é o legume mais vendido em São Paulo e atingiu, em 1995, 286.000 toneladas. A batata, o tomate, a cebola e o alho (grupo 1) representam 61% da quantidade de hortaliças comercializadas no ETSP - CEAGESP. Outras importantes hortaliças (grupo 3) totaliza-

¹¹ Hoffmann, Rodolfo. *Estatística para economistas*. São Paulo: Pioneira, 1980. 379p.

ram 528.400t, representando 31% do volume comercializado. Pela ordem decrescente de quantidade são comercializadas: cenoura, repolho, milho-verde, chuchu, abobrinha, pimentão, alface, pepino, abóboras, berinjela, batata-doce, beterraba e couve-flor (Figura 1, Tabela 3).

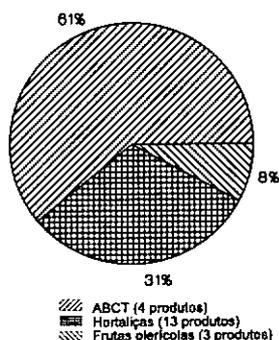


Figura 1 - Participação das Quantidades de Hortaliças Comercializadas, no Mercado Atacadista de São Paulo, 1995 (total = 1.646.543t).

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

TABELA 3 - Quantidade de Hortaliças no Mercado Atacadista de São Paulo, Brasil, 1995
(em tonelada)

Produto	Quantidade
Grupo 1	
Batata	500.000
Tomate	286.000
Cebola	200.000
Alho	45.000
Total	1.031.000
Grupo 2	
Melancia	75.118
Melão	51.218
Morango	7.052
Total	133.388
Grupo 3	
Cenoura	83.240
Repolho	68.090
Milho-verde	67.511
Chuchu	60.946
Abobrinha	35.000
Pimentão	34.463
Alface	32.464
Pepino	30.000
Abóbora	27.194
Berinjela	25.180
Batata-doce	24.161
Beterraba	20.355
Couve-flor	19.796
Total	528.400

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

4.2 - O Mercado Atacadista em Buenos Aires

O MCBA é o principal mercado atacadista na Argentina, onde são comercializados, em média, 773.540 toneladas de hortaliças ao ano. O alho, a batata, a cebola e o tomate (grupo 1) participam com 44,40%; cenoura, abóbora, alface, batata doce, acelga, abobrinha, pimentão, milho-verde, berinjela, beterraba (grupo 2) participam com 39,2% (Figura 2 e Tabela 4).

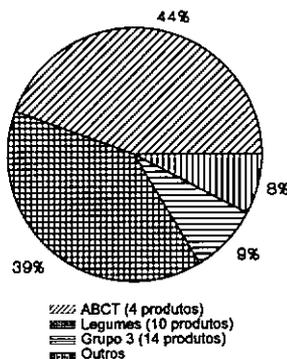


Figura 2 - Participação das Hortaliças Comercializadas, no Mercado Central de Buenos Aires, 1991-94 (total = 773.540t).

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria da Agricultura y Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

4.3 - Estacionalidade em São Paulo e Buenos Aires

Com a implementação do Plano Real (em 1994), a população brasileira aumentou o consumo de alimentos que manteve-se estável em 1995. No entanto, os produtos olerícolas tiveram expansão de produção em 1995, resultando em excesso de volume e preços baixos.

O abastecimento de alho no Brasil até 1992 era realizado com produção nacional (80%) e com o alho importado da Argentina (20%). Com o aparecimento do alho chinês a preços abaixo do custo de produção no Brasil houve desarticulação no abastecimento no período 1993-94. Os níveis de preços ocorridos em 1995, comparados com o custo do alho catarinense posto São Paulo que, acumulando o custo de produção, despesas de frete, comissão e impostos, totaliza R\$20,00/cx.10kg, mostraram-se compensadores no segundo semestre somente

TABELA 4 - Quantidade Média de Hortaliças no Mercado Central de Buenos Aires, 1991-94

(em tonelada)

Produção	Quantidade
Grupo 1	
Batata	152.382
Tomate	121.476
Cebola	58.949
Alho	1.434
Total	334.241
Grupo 2	
Cenoura	77.323
Abóbora	44.780
Alface	42.703
Batata-doce	31.422
Acelga	25.371
Abobrinha	22.350
Pimentão	16.343
Milho-verde	12.916
Berinjela	11.866
Beterraba	10.547
Total	295.622
Grupo 3	
Aspargo	8.776
Vagem	5.821
Couve-flor	6.509
Repolho	6.198
Mandioca	5.613
Espinafre	5.215
Cebolinha	4.280
Salsa	4.093
Aipo	3.061
Funcho	3.740
Pepino	2.988
Alho-porró	2.647
Escarola	3.429
Alcachofra	3.208
Total	65.578
Grupo 4	
Radicheta	1.525
Brócoli	1.317
Almeirão	1.176
Agrião	889
Rabanete	644
Chicória	527
Fava	517
Alfavaca	445
Nabisa	329
Nabo	284
Grelo	228
Radiche	274
Couve	9
Cogumelo	1
Total	9.800

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

para o alho importado (Figura 3). Em 1995 foi criada sobretaxa nos preços do alho chinês. Assim, no primeiro semestre os preços ficaram baixos em razão da desova dos estoques antigos. No segundo semestre tendeu-se a valores coerentes ao comércio paulista.

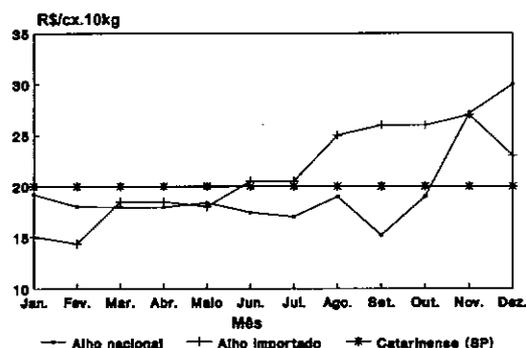


Figura 3 - Preços Mensais de Alho, no Mercado Atacadista de São Paulo, 1995.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

O problema no abastecimento continua sendo a entrada do alho chinês que, mesmo com a alíquota de R\$0,40/kg na Tarifa Externa Comum (TEC), foi ofertado pelos supermercados e grandes atacadistas no mercado varejista a custo menor que o alho nacional. Há necessidade de aumentar essa tarifa porque a produção brasileira está se retraindo. Esta cifra foi estipulada porque o valor declarado do alho chinês foi de US\$0,60/kg em 1995 e o custo de produção em Santa Catarina (maior produtor nacional) foi cerca de R\$1,00/kg. No entanto, a referência para o cálculo da alíquota deve ser o custo de produção mais despesas de frete, carga, descarga e encargos que, posto São Paulo, gira em torno de R\$2,00/kg.

Para a batata, os custos de produção em São Paulo, Minas Gerais e Paraná giram em torno de R\$7,00 a R\$9,00/sc.50kg. A batata argentina em São Paulo, tem valor ao redor de R\$15,00/sc.50kg, o qual agrega custos de produção, frete, impostos e lucro. A batata nacional teve oscilações de preços nos últimos 10 anos devido à variação da quantidade e qualidade sendo o diferencial alto entre as batatas lisa e comum.

O valor de R\$17,00/sc.50kg para a

batata comum, constitui-se em preço médio anual compatível no mercado atacadista paulistano, que tem preços ascendentes de janeiro a junho e descendentes no segundo semestre. A oferta de batata argentina na safra da seca (março-julho) é mais uma variável que tem causado grande impacto de preços, transferindo incertezas aos bataticultores brasileiros.

Em 1995, os preços de batata comum e lisa em São Paulo comparados ao custo de produção, tendem a ser decrescentes de julho a dezembro. Particularmente nesse ano a queda de preço foi maior em razão da expansão da produção. Esse fenômeno tem-se repetido em anos alternados na última década (Figura 4).

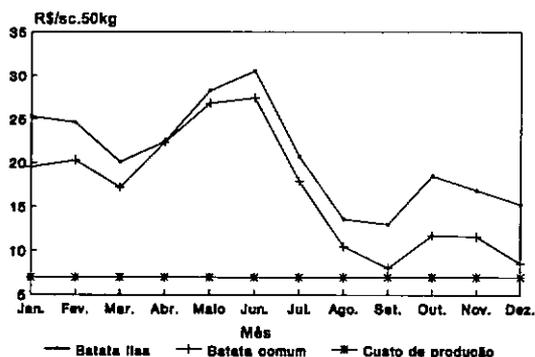


Figura 4 - Preços Mensais de Batata, no Mercado Atacadista de São Paulo, 1995.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

O Brasil possui três principais regiões produtoras de cebola e o custo de produção oscila entre R\$120,00 a R\$180,00/t. O custo da cebola preparada e embalada para o mercado atacadista é cerca de R\$200,00/t na região produtora.

Os preços de cebola diminuíram acentuadamente no mercado atacadista em São Paulo, em 1995, porque houve excesso de oferta no início e no final do ano. Os preços foram mais altos de abril a agosto (Figura 5).

O tomate é a hortalça com maior produção e comercialização em São Paulo. Seu custo de produção já embalado em caixa de 22kg está na faixa de R\$4,00 a R\$5,00. Os preços em São Paulo, em 1995, foram muito baixos e fora dos padrões em janeiro e fevereiro. De

abril a junho os preços foram firmes e ascendentes, sendo que no segundo semestre estiveram estáveis. A média anual de preços no ETSP - CEAGESP ficou em torno de R\$10,00/cx.22kg (Figura 6).

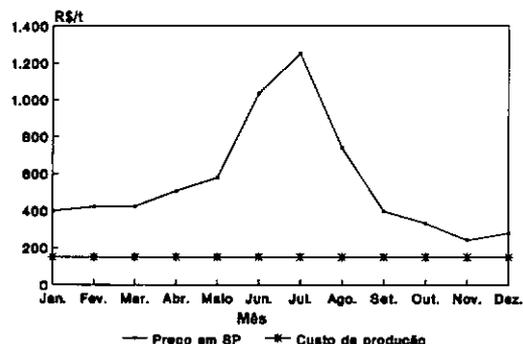


Figura 5 - Preços Mensais de Cebola no Mercado Atacadista de São Paulo, 1995.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

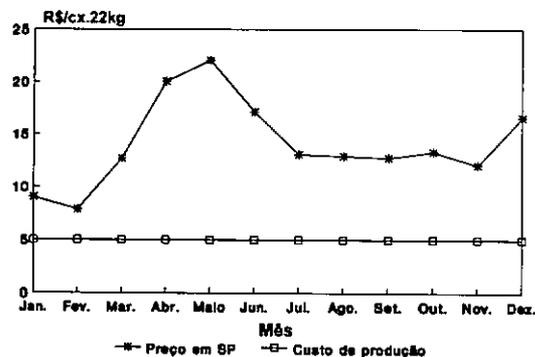


Figura 6 - Preços Mensais de Tomate, no Mercado Atacadista de São Paulo, 1995.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP).

A estacionalidade dos preços e quantidades de hortaliças comercializadas no MCBA difere da apresentada no ETSP - CEAGESP, porque Buenos Aires é a principal província produtora e consumidora na Argentina, e está situada em região de clima temperado com

inverno marcante. Dessa maneira, a época de maiores preços ocorre de julho a outubro devido a menor quantidade ofertada.

O alho é o único produto olerícola que não precisa ajuste na quantidade produzida para o abastecimento do MERCOSUL, posto que a Argentina produz mais do que o suficiente para o seu consumo e o Brasil adquire 20% desse país. A América Latina tem seu abastecimento de alho realizado com produto regional no primeiro semestre, sendo que no segundo há concorrência dos alhos do Hemisfério Norte (China e Espanha) e pequena oferta de alhos venalizados do Sudeste e Centro-Oeste brasileiro. No período 1991-94 foram comercializados no MCBA, em média, 1.440t/ano equivalente a 120t/mês, (Figura 7).

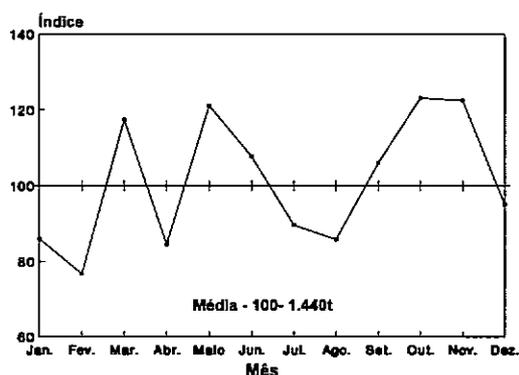


Figura 7 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Alho, no MCBA, 1991-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca - de La Nacion - Argentina (SAGyP).

A quantidade mensal de batata comercializada no MCBA é de 13.055 toneladas ou 152.000t/ano. A colheita na Argentina ocorre intensamente de março a maio e a oferta é crescente até julho. Nos meses de outubro a fevereiro ocorre a menor quantidade ofertada (Figura 8). Normalmente, de julho a outubro a maior parte do abastecimento batata é de estoque remanescente.

A Argentina termina sua colheita de cebola no início do ano e a maior quantidade ofertada ocorre em março. A partir desse mês até dezembro a quantidade comercializada é oscilante, o que é reflexo dos preços, tendo em vista que o abastecimento é realizado com estoques. A quantidade mensal comercializada é de 4.915 toneladas (Figura 9).

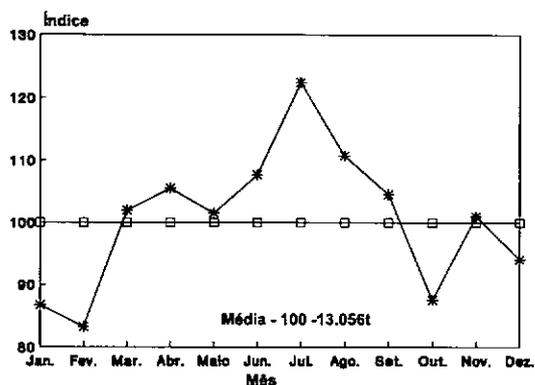


Figura 8 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Batata, no MCBA, 1991-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

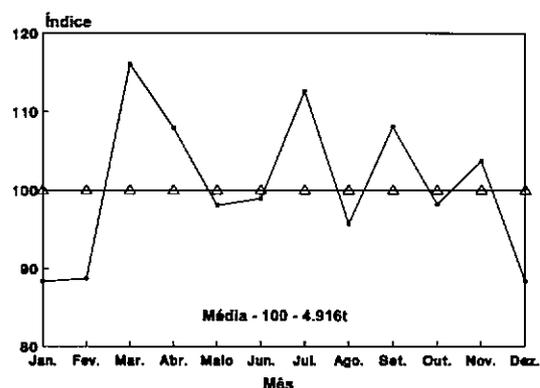


Figura 9 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Cebola no MCBA, 1991-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

A estacionalidade do tomate no período 1991-94, revela índices decrescentes de janeiro a junho e abaixo da média de abril a outubro. A quantidade mensal média foi de 10.478 toneladas (Figura 10).

Assim como a batata, o tomate também é sensível ao frio. Dessa forma, nos meses de março a julho há condições favoráveis ao envio de alho, batata e cebola da Argentina ao Sudeste brasileiro. Em contrapartida, o Sudeste brasileiro terá condições favoráveis para o envio de tomate de maio a outubro e dos outros produtos, apenas no período de julho a setembro. A tabela 5 apresenta os parâmetros estatísticos e os índices usados para elaborar as figuras de 7

TABELA 5 - Índices Estacionais Anuais das Quantidades de Olerícolas, no Mercado Central de Buenos Aires, 1991-94

Mês	Alho		Batata		Cebola		Tomate	
	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular
Jan.	86,04	1,25	86,72	1,08	88,34	1,06	139,68	1,17
Fev.	76,72	1,50	83,22	1,01	88,72	1,07	118,20	1,03
Mar.	117,36	1,10	101,95	1,18	116,05	1,15	124,21	1,06
Abr.	84,56	1,38	105,51	1,16	107,94	1,14	96,54	1,16
Mai	121,09	1,14	101,51	1,02	98,07	1,14	81,41	1,19
Jun.	107,76	1,18	107,69	1,21	98,95	1,19	76,43	1,26
Jul.	89,62	1,48	122,45	1,15	112,62	1,09	80,60	1,22
Ago.	85,83	1,54	110,75	1,04	95,73	1,16	90,90	1,17
Set.	106,05	1,43	104,56	1,14	108,08	1,06	79,30	1,14
Out.	123,16	1,81	87,52	1,17	98,23	1,10	85,67	1,22
Nov.	122,48	1,61	101,00	1,16	103,73	1,03	118,20	1,03
Dez.	95,06	1,18	94,03	1,05	88,41	1,06	137,98	1,18
Desvio do Logaritmo		0,17	0,11	0,09	0,23			
Desvio abs. médio		0,15	0,09	0,08	0,20			
Amplitude		46,43	39,23	27,71	63,25			

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

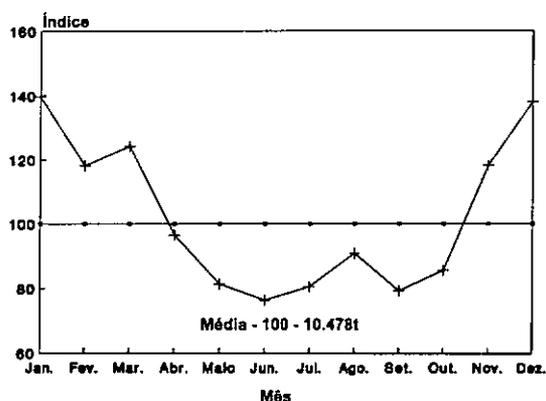


Figura 10 - Variação Estacional Anual da Quantidade de Tomate, no Mercado Central de Buenos Aires, 1991-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

a 10, representando a estacionalidade das quantidades de alho, batata, cebola e tomate comercializadas no MCBA.

4.4 - Bianualidade dos Preços

MAZZEI & CAMARGO FILHO (1996)¹² ao analisarem o abastecimento de alho em São Paulo, observaram o perfil do abastecimento no MERCOSUL e a concorrência do alho chinês e, demonstraram que os preços possuem conformação de curvas diferenciadas em anos alternados. Concluíram que a variação dos preços nos mercados atacadistas de São Paulo e Buenos Aires são compatíveis com o perfil das produções brasileira e argentina.

Pode-se detectar a bianualidade dos preços de alho no período 1989-94, com uma média de US\$10,10/cx.10kg, mostrando diferenciação das curvas de preços entre anos com final par e ímpar. Os anos de 1989-91-93 tiveram índices maiores, enquanto os anos com final par tiveram os menores (Figura 11).

A curva de preços de batata no período 1989-94, no MCBA, revela que o pico de preço no ano com final par é novembro, ascen-

¹²Mazzei, Antonio R. & Camargo Filho, Waldemar P. Abastecimento de alho no MERCOSUL e a concorrência oriental. *Informações Econômicas*, SP, v.26, n.3, p.94-103, mar. 1996.

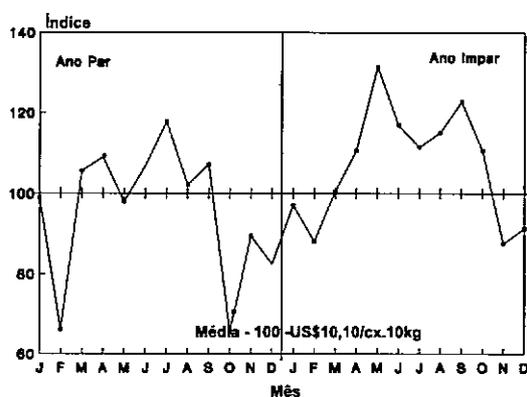


Figura 11 - Variação Estacional Bianual do Preço de Alho, no Mercado Central de Buenos Aires, 1989-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

dente desde fevereiro e com valor médio de US\$8,19/sc.50kg (Figura 12).

CAMARGO FILHO et al. (1993)¹³ analisaram a produção e o mercado de batata no Brasil e observaram que o mercado da batata lisa acompanha o preço da comum, sendo que os menores preços ocorreram no último trimestre do ano e, que houve bianualidade nas décadas de 70 à 80.

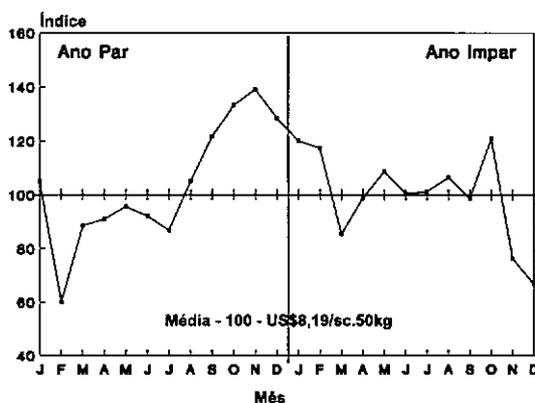


Figura 12 - Variação Estacional Bianual do Preço da Batata, no Mercado Central de Buenos Aires, 1989-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

¹³Camargo Filho, Waldemar P. et al. Produção e mercado de batata no Brasil, no período 1971-90. *Agricultura em São Paulo*, SP, v.40, n.1, p.183-204, 1993.

A cebola é o produto olerícola que possui bianualidade mais acentuada. CAMARGO FILHO et al. (1993)¹⁴ analisaram o mercado de cebola no Brasil e realçaram a necessidade da criação de plano solidário de safras para evitar excesso de produção.

A variação estacional bianual dos preços de cebola no MCBA, no período 1989-94, revela que o preço médio por tonelada foi de US\$181 e a variação nos anos com final par foi maior que naqueles com final ímpar (Figura 13).

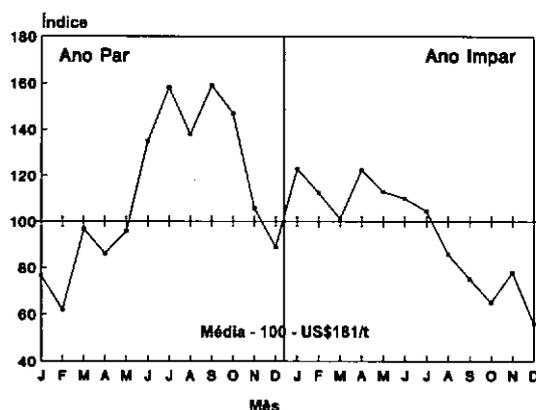


Figura 13 - Variação Estacional Bianual do Preço da Cebola, no Mercado Central de Buenos Aires, 1989-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

CAMARGO FILHO et al. (1994)¹⁵ analisaram o comportamento dos preços de tomate e mostraram que havia bianualidade dos preços, inclusive com influência do tomate para indústria que, em determinada época do ano, é desviado para o consumo *in natura*. Os autores observaram que os preços são sempre máximos em março e abril.

A estacionalidade bianual dos preços de tomate no MCBA no período 1989-94, revela que, os maiores preços ocorreram no período julho a outubro nos anos com final par, sendo ascendentes de fevereiro a setembro. Nos anos

¹⁴Camargo Filho, Waldemar P. et al. Evolução da produção e comportamento do mercado de cebola no Brasil, 1971-90. *Agricultura em São Paulo*, SP, v.40, n.2, p.27-50, 1993.

¹⁵Camargo Filho, Waldemar P. et al. Evolução da produção de tomate no Brasil. *Agricultura em São Paulo*, SP v.41, n.1, p.41-69, 1994.

com final ímpar ocorreram diferenciações com dois picos de preços durante o ano (Figura 14). As figuras de 11 a 14, que representam a estacionalidade bianual dos preços, foram baseados nos dados da tabela 6.

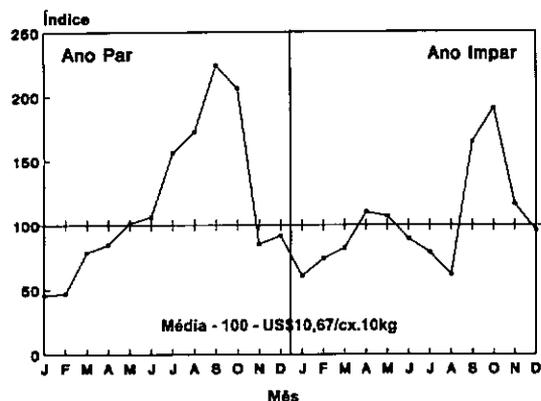


Figura 14 - Variação Estacional Bianual do Preço do Tomate, no Mercado Central de Buenos Aires, 1989-94.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA), com dados da Secretaría de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nacion - Argentina (SAGyP).

5 - CONCLUSÃO E SUGESTÃO

Para todos os produtos analisados: alho, batata, cebola e tomate, há diferença na estacionalidade do MCBA e do ETSP - CEAGESP. Os preços são compatíveis para a comercialização de produto argentino no Brasil e vice-versa, dependendo apenas dos períodos da safra e entressafra de cada país. Porém, os preços para todos os produtos analisados apresentam bianualidade. Portanto, para que o mercado se ajuste é necessário que haja reconversão gradual da produção argentina e brasileira possibilitando, assim, menor oscilação da quantidade produzida e dos preços, o que beneficiaria os produtores e os consumidores.

Para que a reconversão ocorra, é necessário que se promova a difusão dessas informações de produção e mercado e se consolide um plano de abastecimento de hortaliças no MERCOSUL, modernizando e incentivando a comercialização direta dos produtores com os supermercados, e intensificando a industrialização em determinadas épocas do ano.

Faz-se necessário, também, estimar a quantidade demandada no Brasil, Argentina e demais países do MERCOSUL e ajustar a quan-

tidade anual a ser ofertada, considerando-se o calendário das safras e épocas nas regiões, inclusive os estoques para entressafra. Simultaneamente, deve ser estimulada a diversificação da produção de cebola, batata, etc., com outras hortaliças, feijão e milho, planejando a produção através do calendário anual agrícola regional e do conhecimento dos integrantes do Mercado Comum e principalmente apoiando e difundindo a industrialização dos produtos olerícolas que é exígua.

TABELA 6 - Índices Estacionais Binauais dos Preços de Olerícolas, no Mercado Central de Buenos Aires, 1989-94

Mês	Alho		Batata		Cebola		Tomate	
	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular	Sazonal	Irregular
Jan.	98,96	1,20	104,92	1,52	76,52	1,16	45,70	1,66
Fev.	66,11	1,46	59,95	1,50	61,87	2,05	47,03	1,84
Mar.	105,58	1,33	88,58	1,07	96,72	1,01	78,71	1,19
Abr.	108,98	1,16	91,00	1,24	86,21	1,33	84,81	1,15
Mai	97,95	1,10	95,66	1,00	95,88	1,54	101,34	1,84
Jun.	106,88	1,51	92,19	1,06	135,00	1,88	106,36	2,46
Jul.	117,76	1,47	86,84	1,32	158,07	2,93	156,06	1,06
Ago.	102,14	1,24	105,02	1,75	137,95	2,30	172,48	1,09
Set.	107,20	1,52	121,75	2,13	158,97	1,62	224,23	1,36
Out.	65,52	1,14	133,22	2,43	146,97	1,53	206,34	1,19
Nov.	89,46	1,13	139,07	2,12	105,82	1,00	85,31	1,30
Dez.	82,42	1,26	128,62	1,36	88,88	1,44	91,71	1,53
Jan.	97,15	1,03	120,02	1,34	122,92	1,16	60,78	1,07
Fev.	88,03	1,34	117,33	1,36	112,52	1,21	74,08	1,30
Mar.	100,47	1,48	85,44	1,24	101,19	1,08	82,47	1,35
Abr.	110,64	1,17	98,75	1,15	122,40	1,06	109,92	1,81
Mai	131,43	1,92	108,59	1,31	112,88	1,28	106,85	1,48
Jun.	116,98	1,99	100,38	1,17	110,05	1,47	89,57	1,93
Jul.	111,49	1,47	101,20	1,16	104,63	1,52	78,88	1,01
Ago.	115,11	1,50	106,40	1,07	85,86	2,03	61,80	1,33
Set.	122,82	1,61	98,70	1,20	75,16	1,42	164,53	1,20
Out.	110,68	1,54	120,85	1,31	65,02	1,03	190,70	1,18
Nov.	87,53	1,07	76,29	1,06	78,01	1,42	116,16	1,26
Dez.	91,29	1,20	66,60	1,20	56,03	1,18	95,61	1,65
Desvio do Logaritmo		0,17		0,21		0,29		0,44
Desvio abs. médio		0,13		0,15		0,23		0,34
Amplitude		65,91		139,07		158,97		224,23

Fonte: Instituto de Economía Agrícola (IEA), com dados da Secretaría de Agricultura, Ganaderia y Pesca de La Nación - Argentina (SAGYP).