

TIPOLOGIAS E COMPOSTO MERCADOLÓGICO DE EMPRESAS DE SEMENTES DE TRIGO E SOJA DO RIO GRANDE DO SUL¹

ADÃO ACOSTA², ANTÔNIO C. S. A. BARROS³ E SILMAR T. PESKE³

RESUMO - O marketing em sementes utiliza os mesmos conceitos aplicados a outros setores do agronegócio, em que tem sido largamente trabalhado o composto mercadológico (produto, preço, distribuição e promoção). Entretanto, poucos estudos têm sido realizados considerando as peculiaridades das empresas de sementes. Para preencher essa lacuna, foi realizado estudo com o objetivo de identificar o perfil das empresas e caracterizar seu composto mercadológico, tendo como centro das análises o desempenho das empresas de sementes. Este estudo, a partir de dados primários, procurou entender o funcionamento interno das empresas de sementes, a partir dos componentes do *marketing mix*. Neste estudo foram empregadas técnicas de análise multivariada. Para identificar tipologias, foi realizada análise de componentes principais para posterior correspondência com as variáveis do marketing mix das empresas. O estudo ampliou dicotomia tradicional no Rio Grande do Sul, entre empresas particulares e cooperativas, permitindo construir quatro tipologias distintas. Embora pudessem ter sido construídas as tipologias, essas raramente se mostraram diferenciáveis nas análises que investigaram seu *marketing mix*, indicando que as características gerais do setor podem ter sido mais relevantes do que as tipologias em particular. Termos para indexação: empresas de sementes, tipologias, composto mercadológico.

TYPOLOGIES AND MARKETING MIX OF WHEAT AND SOYBEAN SEED COMPANIES IN RIO GRANDE DO SUL STATE, BRAZIL

ABSTRACT - The seed marketing uses the same concepts applied to others activities of agribusiness, in which the marketing mix (product, price, place and promotion) is used. However, there are few studies that consider the seed company peculiarities. To fullfill this gap, the present study was accomplished with the objective of identifying the seed companies profile and its marketing mix, centering the analysis on how the seed companies act. This study, starting with primary data, tried to explain the internal operation of the seed companies, starting whit its profile and with components of the marketig mix. Multivariate techniques of analysis were used. To identify typologies, analysis of main components was accomplished with the internal variables of the companies. The study enlarged a traditional dichotomy in Rio Grande do Sul State, among private and cooperative seed companies, allowing to build four new different typologies. Although the typologies were built, they rarely showed differentiation in the correspondence factorial analysis that investigated its management and the marketing mix, indicating that general characteristics of the sector are more important than the particular typologies.

Index terms: seed companies, typologies, marketing mix.

INTRODUÇÃO

O *marketing* em sementes utiliza basicamente os mesmos conceitos aplicados a outros setores do agronegócio. De

modo geral, o *marketing* em sementes adota elementos dos chamados *marketing* agro-industrial e *marketing* agrícola (Silva & Batalha, 1997). O primeiro é caracterizado por um número limitado de compradores e vendedores bem informa-

¹ Aceito para publicação em 28.12.2001.

² Eng^o Agr^o, Dr., Embrapa Milho e Sorgo, lotado em Passo Fundo; Cx. Postal 451, 99.001-970, Passo Fundo-RS; e-mail: adao@cnpt.embrapa.br

³ Prof. do Curso de Ciência e Tecnologia de Sementes, FAEM/UFPel; Cx. Postal 354, 96.010-900, Pelotas-RS; e-mail: acbarros@ufpel.tche.br; peske@ufpel.tche.br

dos, em que pode haver parceria e colaboração entre comprador e vendedor. Esse é caso típico dos obtentores vegetais e empresas de sementes, e destas com cooperantes e com distribuidores revendedores. O segundo se dá na relação das empresas fornecedoras de sementes e de insumos agrícolas com os agricultores.

Porém, devem ser consideradas algumas particularidades das empresas de sementes, como a natureza e sazonalidade dos produtos que comercializam, particularmente o longo ciclo desde a produção do material básico, a produção de sementes comerciais e o período necessário para armazenar essas sementes, até o processo de distribuição (Wedekin, 1995).

Operacionalmente, a transferência dos produtos desde o ponto de produção até o consumidor final, com antecipação e satisfação da demanda (Azevedo, 1997), requer o estabelecimento de ferramentas que permitam observar a dinâmica das atividades que ocorrem nas relações observadas ao longo dos processos produtivos nas atividades das empresas de sementes. Dessas ferramentas, o composto mercadológico ou *marketing mix* (produto, preço, ponto de venda, promoção) tem sido largamente trabalhado e desenvolvido por Kotler (1998) e Kotler & Armstrong (1995) para outros setores da economia, sendo também perfeitamente aplicável ao setor de sementes (Almeida, 1997).

No entanto, empresas de sementes, mesmo submetidas a um mesmo ambiente econômico, podem apresentar diferentes comportamentos na aplicação do composto mercadológico. Para identificar adequadamente esse comportamento há, portanto, necessidade de reuni-las em tipologias, grupos homogêneos de empresas que operam sob circunstâncias, estratégias e limitações similares.

Considerando não existirem informações sobre o comportamento das empresas de sementes de trigo e soja no Rio Grande do Sul, hoje limitadas à dicotomia entre empresas particulares e cooperativas, frente não só às variáveis de *marketing*, mas também se elas poderiam ter perfis e tipos diferentes, procurou-se responder essas indagações, sob o enfoque exploratório. Visou o entendimento das diversas atividades de um grupo de empresas de sementes, a partir de um conjunto de variáveis associadas com elementos do *marketing mix* e com o perfil das empresas.

Os objetivos deste estudo foram: primeiro, identificar tipologias das empresas de sementes que agrupassem produtores de sementes de mesmo perfil; segundo, analisar alguns indicadores do *marketing mix* das empresas, pela utilização dos compostos mercadológicos nas respectivas tipologias.

MATERIAL E MÉTODOS

O planejamento para realização do estudo exploratório referenciou-se nos aspectos gerais descritos por Mettrick (1993) para uso das informações obtidas de diagnósticos aplicados em propriedades agrícolas.

Foram enviados, após pré-teste aplicado em empresas consideradas típicas da amostra desejada, questionários às empresas operantes na produção e comercialização de sementes de trigo e de soja. Tomando-se por base as empresas credenciadas no Rio Grande do Sul, a amostra cobriu 40 empresas, correspondendo a 25,9% dos produtores de sementes de trigo e 18,1% dos produtores de sementes de soja, de acordo com informe da Comissão Estadual de Sementes e Mudas (Rio Grande do Sul, 1999). Esta quantidade de empresas está de acordo com Mettrick (1993), que sugere entre 30-50 observações para cada tipologia.

No questionário foram levantados dados gerais acerca do perfil das empresas e dos componentes do *marketing mix* (produto, preço, distribuição e promoção) dessas empresas.

A análise de dados consistiu em duas partes principais. A primeira parte caracterizou os diferentes tipos de empresas compreendidas na amostra, a partir da análise das variáveis definidoras do perfil das empresas. Essas variáveis foram submetidas à análise de componentes principais (Crivisqui, 1998 e Escofier & Pagès, 1992). As variáveis quantitativas, em cada tipologia, foram submetidas a análise de variância pela aplicação do teste F e, quando este teste era significativo, foi realizada posterior comparação de médias pela aplicação do teste t de Student (Gomes, 1990). As variáveis qualitativas, em cada tipologia, ajustadas em tabelas de contingência, foram submetidas ao teste de independência ou Qui-quadrado (Qui²) (Prado, 1996) e, quando confirmada dependência, foram aplicadas análises fatoriais de correspondência (Escofier & Pagès, 1992).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil das empresas - as variáveis quantitativas definidoras do perfil das empresas foram faturamento anual bruto, percentuais desse faturamento referentes a sementes de trigo e sementes de soja, tempo de permanência no mercado e produção média anual atestada de sementes de trigo e soja. A análise em componentes principais, executada sobre as variáveis definidoras do perfil das empresas (Figura 1) encontrou valor discriminatório na seleção das tipologias. A soma das

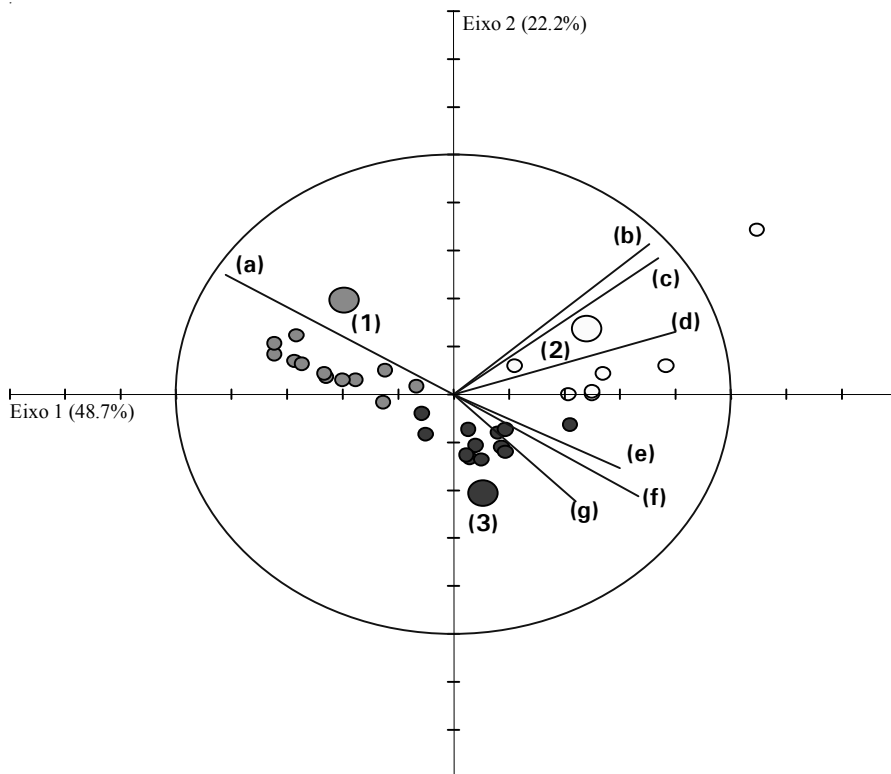


FIG. 1. Mapa fatorial com as variáveis definidoras do perfil das empresas, os eixos de representação e as tipologias de empresas de sementes.

O mapa apresenta as posições das variáveis quantitativas e as coordenadas das empresas de sementes. 70,9% da variância é explicada pelos dois eixos representados.

Variáveis: (a) proporção do faturamento das empresa devida à sementes; (b) produção de sementes de trigo; (c) produção de sementes de soja; (d) faturamento anual bruto; (e) proporção do faturamento da empresa devida à insumos; (f) proporção do faturamento da empresa devida a grãos; (g) tempo de presença da empresa no mercado.

Tipologias: (1) Só sementes; (2) Alta produção/faturamento; (3) Experiente/diversificada.

contribuições das variáveis nos dois primeiros eixos retiveram 70,9% da informação necessária para a caracterização das tipologias, percentual esse considerado adequado para aplicação da análise de componentes principais (Escofier & Pagès, 1992). No mapa fatorial, as retas representaram variáveis quantitativas e os pontos representaram empresas de sementes.

O mapa mostra que existiram pontos representativos das empresas de sementes que seguiram a inércia da variável para

o percentual do faturamento com sementes em um dos quadrantes. Em outro quadrante estavam os pontos próximos ao faturamento bruto e à produção de sementes de soja e trigo. Num terceiro quadrante estavam os pontos próximos às variáveis tempo que as empresas estavam no mercado e percentuais do faturamento bruto das empresas que corresponderam a grãos e insumos. Novas variáveis sintéticas foram criadas, então, a partir das variáveis quantitativas e dos pontos que representavam as empresas próximas a essas variáveis quantitativas. Essas novas variáveis corresponderam às tipologias procuradas, que foram denominadas de “só sementes”, “alta produção/faturamento” e “experiente/diversificada”. Observações com não-resposta a pelo menos uma das questões definidoras do perfil, foram incluídas numa quarta tipologia de empresas chamada “sem definição”.

Tradicionalmente, no Rio Grande do Sul, tem se utilizado como ferramenta de análise para diferenciar as empresas de sementes, se são empresas particulares ou são cooperativas. Uma vez que as tipologias criadas não levaram em consideração esta variável qualitativa, fez-se necessário estabelecer as relações entre tipologias e tipos de empresas de sementes (Tabela 1). As

conseqüências desta nova relação estabelecida entre tipologias e tipos possibilitaram ampliar, mas não romper, com a dicotomia tradicional entre produtores particulares e cooperativas e mostrar que os tipos estavam predominantemente contidos nas tipologias. As empresas particulares foram agrupados como tipologias (1) “Sem Definição” e (2) “Só Sementes” enquanto que as cooperativas foram agrupadas como tipologias (3) “Experiente/diversificada” e (4) “Alta Produção/ Faturamento”.

TABELA 1. Relação entre tipologias criadas e tipos de empresas de sementes.

Tipologia Tipo	Sem definição (%)	Só sementes (%)	Experiente/diversificada (%)	Alta produção/faturamento (%)	Total (%)
Empresas particulares	100	92	0	14	52,5
Cooperativas	0	8	100	86	47,5
Conjunto das empresas	100	100	100	100	100,0

Dependência significativa entre tipologias e tipos pelo teste do Qui².

Produto - o produto semente pode ser definido como um complexo de atributos tangíveis e intangíveis que, ao serem oferecidos ao mercado, podem satisfazer desejos ou necessidades dos agricultores compradores. Os atributos tangíveis ou do produto núcleo (Kotler & Armstrong, 1995) referiram-se ao número de cultivares de trigo e soja produzidas e os atributos intangíveis foram características de diferenciação ou de produto ampliado (Kotler & Armstrong, 1995) que as empresas estavam utilizando.

Em relação ao número de cultivares ofertadas, é necessário chamar atenção para dois aspectos. Primeiro, a alteração do conceito de cultivares recomendadas para cultivares indicadas; segundo, a utilização do Valor de Cultivo e Uso (VCU) de forma a permitir autonomia e responsabilidade ao obtentor na introdução de uma nova cultivar no mercado. Esses dois aspectos podem propiciar aumento na oferta de cultivares na disputa por mercado entre instituições que lançam essas cultivares.

Porém, até então, a oferta de cultivares pela pesquisa não tem sido correspondida pelo número produzido e ofertado ao mercado pelas empresas de sementes (Tabela 2), em que apenas a tipologia “alta produção e faturamento”, por motivos óbvios de escala, apresentou médias de sete e 13 cultivares para trigo e soja, respectivamente, contra médias de quatro e oito cultivares no conjunto das empresas.

TABELA 2. Médias do número de variedades de soja e trigo produzidas, segundo diferentes tipologias de empresas de sementes na safra 1998/99.

Tipologia	Nº var. trigo	Nº var. soja
Sem definição	3,1 (2)	7,9
Só sementes	3,4	8,1
Experiente/diversificada	4,6	7,8
Alta produção/faturamento	7,3 (1)	13,0
Conjunto	4,4	8,8

Médias seguidas por 1 e 2 são significativamente superiores e inferiores, respectivamente, à média do conjunto, pelo teste t, a 5%.

No caso de trigo esses números representavam 28% da tipologia “alta produção e faturamento”, que mais cultivares ofertava, e 16% da média das empresas, em relação às 25 cultivares eleitas para produção de sementes em 1999 (Rio Grande do Sul, 1998). Para soja, as proporções foram ainda menores, 21% na tipologia “alta produção e faturamento” e 13% na média das empresas, considerando cultivares eleitas e não eleitas para produção de sementes (EPAGRI, 1999).

Três possibilidades poderiam ser levantadas para esses resultados. Uma estaria no mercado e teria a ver com a taxa de utilização de cada cultivar em relação ao total, em que ao se analisar dados da década de 90, poucas cultivares ocupavam um percentual elevado de área no estado. Wetzel (1997a), analisando o contexto nacional, disse que de cada 100 lançamentos, dois ou três cultivares ganhavam a preferência de agricultores. O mesmo autor (Wetzel, 1997b) mostrou que na safra 1995/96 as cinco cultivares mais importantes no mercado, correspondiam a 73% do total em trigo e 51% do total em soja. Outra situação teria a ver com as características intrínsecas das cultivares, que tem ciclo de vida, da introdução ao declínio, cada vez mais rápido, não apenas em trigo, mas também em soja (Almeida, 1997). A terceira seria a adoção desigual de qualquer tecnologia entre produtos, produtores e regiões (Acosta et al., 1999ab), isto é, embora tenham sido poucas as variedades, elas podem ter sido diferentes entre empresas.

Quando se produz *commodities* ou produtos a elas associados, como são sementes de mesma cultivar, os compradores irão preferir aquela de preço mais baixo. Portanto, a diferenciação, a agregação de valor e a incorporação de serviços no produto final (Wilkinson, 1995), transformando-o em produto ampliado, seriam alternativas em relação aos concorrentes. Em sementes, essas ações de ampliação do produto têm sido a utilização de ferramentas como a venda de sementes tratadas, de diferentes peneiras e embalagens menores (Carvalho, 1999), embora a relativa simplicidade do processo de produção e as pequenas economias de escala conseguidas nessas operações (Silveira et al., 1990). A construção e utilização de estratégias de relacionamento com compradores, como orientação aos clientes e garantia de qualidade podem ser também características de diferenciação.

Porém, mesmo essas estratégias não foram diferenciadoras entre empresas (Tabela 3), em que as várias tipologias utilizaram todas características de diferenciação propostas no questionário, em percentagens semelhantes. Exceções foram a baixa utilização do tratamento de sementes e a não utilização de nenhuma das características por pequena proporção das empresas da tipologia “só sementes”. Estes dados reforçam a idéia de que não havia grande quantidade de atributos que pudessem ser associados às sementes, para posicionar as empresas frente às demandas dos agricultores.

Preço - as médias de preços para sementes de trigo e soja praticados na safra 1998/99, em diversas modalidades em relação às diferentes tipologias, não foram consideradas diferentes e apresentaram pequena variação, conforme pode ser observado na Tabela 4.

TABELA 3. Características de diferenciação trabalhadas no produto semente, segundo diferentes tipologias de empresas de sementes.

Elemento de diferenciação	Sem definição (%)	Só sementes (%)	Experiente/diversificada (%)	Alta produção/faturamento (%)	Total (%)
Não utiliza	0,0	9,1	0,0	0,0	2,5 (2)
Tratamento de sementes	44,4	18,2	58,3	66,7	47,5
Peneiras diferentes	66,7	45,5	58,3	100,0	65,0
Embalagens menores	33,3	27,3	41,7	50,0	37,5
Orientação ao cliente	55,6	54,6	75,0	66,7	62,5
Garantia de qualidade, informações sobre vigor	44,4	36,4	50,0	66,7	50,0

Dependência não significativa para a associação entre tipologias e elementos de diferenciação pelo teste do Qui².

Dependência significativa para a associação entre o conjunto das empresas e os elementos de diferenciação pelo teste do Qui².

(2) Menor percentagem significativa.

TABELA 4. Preços médios de venda de sementes de soja e trigo na safra 1998/99, em dólares, e em produto indústria sob forma de troca para entrega na safra futura ou troca antecipada, em quilogramas de produto industrial para adquirir 50kg de sementes, segundo diferentes tipologias de empresas.

Tipologia	Preço trigo (US\$)	Preço soja (US\$)	Trigo troca na safra (kg/50kg)	Soja troca na safra (kg/50kg)	Trigo troca antecipada (kg/50kg)	Soja troca antecipada (kg/50kg)
Sem definição	9,83	13,86	100	80 (2)	75	73
Só sementes	10,55	14,82	96	91	74	73
Experiente/diversificada	10,63	14,67	90	88	74	70
Alta produção/faturamento	10,17	13,17	107	101 (1)	73	70
Conjunto das empresas	10,55	14,45	97	91	74	71

Médias seguidas por 1 e 2 são significativamente superiores e inferiores, respectivamente, à média do conjunto, pelo teste t, a 5%.

No final da década de 90, em contraposição a outras épocas, já estava disponível um leque maior de novas variedades e uma nova articulação de *marketing*, que embora incipiente, já estava presente (Rosinha, 1999). Nenhum desses fatores, no entanto, foi suficiente para alavancar as médias de preços em uma ou outra tipologia, ou esses prováveis maiores preços de uma ou outra cultivar foram diluídos pelos demais preços praticados para outras cultivares nas empresas de sementes.

As únicas médias destoantes do conjunto aconteceram com as sementes de soja na relação de troca praticada para entrega na safra, em que a tipologia “alta produção e faturamento” conseguiu uma relação superior às demais tipologias, particularmente ao grupo “sem definição”. Isso pode ser creditado ao fato de serem cooperativas e poderem entregar insumos e receberem a produção e pela atenção que dispensam ao setor no cuidado com a rentabilidade, pois uma tipologia similar, a “experiente/diversificada”, teve relação de troca 13kg inferior.

Porém, pode ser contra argumentado que, embora sem diferença estatística, a tipologia de “alta produção/faturamento” concorreu para puxar os preços para baixo, tanto em trigo como em soja. O fato dessa tipologia ser predominantemente de cooperativas, mostra que a semente pode ter sido utilizada como alavanca para venda de outros insumos, contribuindo para tendências baixistas no mercado.

Empresas de tipologias mais especializadas (“só sementes”) ou com mercado cativo (“experiente/diversificada”) fizeram frente a essa situação, conseguindo preços melhores. Já a tipologia “sem definição”, para conseguir vender sementes, teve de acompanhar o preço ditado pela tipologia de maior escala, mostrando menos preparo para lidar minimamente com diferenciação de preços.

O fato de nenhuma das tipologias ter sido considerada estatisticamente superior em preços e também de não ter havido similaridade entre sementes de trigo e soja, pode ser explicado pelo fato do produto semente ser, até então, essencialmente um bem de baixo valor unitário frente aos demais

insumos na formação de uma lavoura e que pode ser “fabricado” pelo próprio agricultor. Excesso de oferta, pouca ou nenhuma diferenciação e ausência de fatores restritivos à produção de sementes em trigo e soja contribuem para explicar esse resultado. A considerável taxa de utilização de sementes próprias, particularmente de soja, pelos agricultores no Rio Grande do Sul é outro fator que pode ter contribuído para essa pequena variação de preço de sementes nessa cultura, inclusive pressionando para baixo as relações de troca das compras antecipadas. Outro fator considerado normal tem sido o atrelamento histórico dos preços de sementes aos preços das *commodities* (Acosta et al., 1998).

Apesar dessa estreita vinculação com *commodities*, o número de fatores que afetam as decisões sobre preços de sementes é grande, envolvendo decisões sobre processamento de informações acerca dos custos. Nos custos diretos foram incluídos valores correspondentes ao produto industrial, gastos com sacaria e mão de obra e as despesas com beneficiamento. Nos custos indiretos foram incluídos os custos de oportunidade das instalações e do capital, bem como depreciações. Já os custos de comercialização compreenderam fretes, comissões, pagamento de royalties, taxas e impostos.

De todos, somente custos diretos mostraram diferença significativa entre tipologias e foram mais decisivos para empresas de sementes da tipologia “sem definição”, embora em todas as tipologias esses custos correspondessem a mais de 80% dos custos totais (Tabela 5). Embora com diferenças identificadas entre algumas tipologias e médias do conjunto, os custos indiretos e de comercialização não foram significativos pelo teste F. Isso demonstra a importância dos custos diretos, particularmente do produto industrial, como definidores dos preços das sementes, pois planilhas de custos médios ponderados para produção de sementes (trigo e soja), elaboradas pela Fecoagro (1998a; 1998b), mostraram que o valor do produto industrial tinha se situado entre 57 e 67% do custo total, decisivo portanto para custos diretos.

Distribuição - neste estudo foram investigados a decisão de produção e

beneficiamento, como ações que refletiram o comportamento da empresa perante a demanda. Os canais de distribuição propriamente ditos, foram investigados pelos tipos de vendedores e tamanho de clientes.

As empresas de sementes utilizaram tanto a programação de produção de sementes antecipada, ou seja, antes da implantação dos campos, como a programação realizada mais próxima da colheita (Tabela 6), resultado normal frente às características de mercado, que pode se inclinar por uma ou outra cultivar no decorrer da safra e também pelo clima, decisivo no comportamento dos campos de produção. Porém, o planejamento da produção antes da safra anterior predominou no grupo mais especializado, confirmando características dessa tipologia que acompanha o preconizado por Almeida (1997) quanto ao tempo mínimo de um ano para esse tipo de programação. Isso contrasta com a atitude mais especulativa e de esperar para ver da tipologia “sem definição”, que também pode ser considerada uma atitude diferenciada em relação às demais tipologias.

TABELA 5. Composição dos custos diretos, indiretos e de comercialização de sementes, segundo diferentes tipologias de empresas.

Tipologia	Custos diretos* (%)	Custo indiretos (%)	Custos de comercialização (%)
Sem definição	91,3 (1)	3,7	5,0 (2)
Só sementes	79,8	8,8 (1)	11,4
Experiente/diversificada	80,2	5,9 (2)	13,9
Alta produção/faturamento	82,5	6,5	11,0
Conjunto das empresas	82,6	6,1	11,3

* Significativo pelo teste F, a 5%.

Médias seguidas por 1 e 2 são significativamente superiores e inferiores, respectivamente, à média do conjunto, pelo teste t, a 5%.

TABELA 6. Épocas em que tem sido tomada a decisão de produção (cultivares e quantidade), segundo diferentes tipologias de empresas de sementes.

Tipologia	Antes do plantio da safra (%)	Próximo a colheita da safra (%)	Total (%)
Sem definição	22,2 (2)	77,8	100
Só sementes	75,0 (1)	25,0	100
Experiente/diversificada	41,7	58,3	100
Alta produção/faturamento	57,1	42,9	100
Conjunto das empresas	50,0	50,0	100

Dependência significativa entre tipologias e épocas pelo teste do Qui².

(1) (2) Maior e menor percentagens significativas.

Nas épocas em que sementes são beneficiadas, puderam ser melhor discernidas as estratégias de trabalho das diferentes tipologias na Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS) (Tabela 7). Enquanto que as cooperativas, principalmente a tipologia de “alta produção e faturamento” beneficiavam sementes tão logo fosse possível, indicando um mercado comprador firme, as tipologias de empresas particulares, mais especificamente a considerada “sem definição”, apenas levavam ao beneficiamento as sementes brutas que poderiam ser negociadas ao longo do processo de comercialização, confirmando o caráter mais flexível desse grupo de empresas. Esse comportamento é favorecido pela destinação industrial certa das sobras de sementes como grãos, tanto de trigo como de soja e pelo fato de que essa tipologia tinha custos de produção de sementes próximos aos custos de grãos industriais.

Duas visões podem se antepor nessa discussão. De um lado, a atitude de maior risco para qualidade das sementes ao manter a semente bruta por mais tempo, envolve aspectos ligados às condições ambientais (temperatura e umidade) e operacionais (possibilidade de misturas varietais), e apenas se justifica perante as condições naturais excepcionais que as regiões produtoras de sementes no Rio Grande do Sul oferecem em termos de preservação da qualidade na armazenagem. De outro lado, o fato de beneficiar todas as sementes logo após a colheita, implica na necessidade de comercializá-las integralmente, além da possibilidade de ocorrência de eliminação de lotes com todos os custos apropriados. Parece que a escala, além das características das tipologias, foi quem determinou esse comportamento quanto ao beneficiamento.

TABELA 7. Épocas em que ocorre o beneficiamento de sementes, segundo diferentes tipologias de empresas de sementes.

Tipologia	Beneficia após a colheita (%)	Adia ao máximo e apronta próximo a distribuição (%)	Total (%)
Sem definição	22,2 (2)	77,8 (1)	100
Só sementes	41,7	58,3	100
Experiente/diversificada	75,0	25,0 (2)	100
Alta produção/faturamento	100,0 (1)	0,0 (2)	100
Conjunto das empresas	57,5	42,5	100

Dependência muito significativa entre tipologias e épocas de beneficiamento pelo teste do Qui².

(1) (2) Maior e menor percentagens significativas.

A média das empresas quanto à intensidade de utilização dos diferentes canais de comercialização mostrou maior utilização dos vendedores assalariados e da venda direta no balcão, também chamados de canais diretos (Almeida, 1997) como as formas mais importantes de venda de sementes (Tabela 8). A venda pessoal ou de canal direto é talvez a mais importante para a atividade de sementes e envolve as ações de transmitir ao consumidor as funções e vantagens das espécies, variedades e qualidade das sementes, despertando seu interesse e convencendo-o a adquirir o produto.

No entanto, três tipologias, usando a comparação com a média do conjunto, mostraram um pouco melhor algumas características de cada uma. A grande utilização de vendedores comissionados nas empresas de “alta produção e faturamento”, a pequena utilização de vendedores assalariados nas empresas da tipologia “só sementes” e o pequeno uso de corretores na tipologia “experiente/diversificada”, pareceram ser compatíveis com o perfil dessas empresas, umas com comercialização mais complexa, exigindo comissionamento, outras em que predomina a negociação direta com clientes e

TABELA 8. Frequência relativa de utilização dos canais de comercialização, segundo diferentes tipologias de empresas de sementes.

Tipologia	Vendedores comissionados (%)	Corretores (%)	Vendedores assalariados (%)	Venda direta no balcão (%)	Distribuidores (%)
Sem definição	35,0	32,0	40,0	72,5	25,0
Só sementes	13,3	26,7	16,5 (2)	55,7	31,8
Experiente/diversificada	20,0	3,3 (2)	78,3	75,0	20,0
Alta produção/faturamento	50,0 (1)	7,0	40,0	69,3	11,7
Conjunto das empresas	23,7	24,2	55,3	67,0	26,8

Médias seguidas por 1 e 2 são significativamente superiores e inferiores, respectivamente, à média do conjunto, pelo teste t, a 5%.

outras que operam em mercado local, dispensando o uso de corretores.

A proporção de clientes grandes das empresas de sementes (acima de 500 sacos de 50kg) foi mais importante para as empresas particulares de sementes em duas tipologias (“sem definição” e “só sementes”). Já clientes menores (menos de 100 sacos) foram relacionados com cooperativas (Tabela 9). Essa relação estabeleceu-se pela diferença dos clientes atendidos por essas tipologias de empresas. Cooperativas existem, em princípio, para dar competitividade aqueles que não a tem individualmente. Portanto, foi normal que clientes pequenos tenham sido os principais consumidores e as induzam a distribuição mais intensiva. Ao contrário, empresas particulares de sementes, ao atenderem clientes maiores, buscaram também distribuição menos intensiva para reduzir seus custos operacionais com carregamentos, pessoal e cobranças.

Promoção - os motivos que levam o agricultor a escolher sementes de certa empresa, estimulados pelos tipos de promoção utilizados, são peças importantes para arranjo e desenvolvimento do composto promocional, como sendo o processo de comunicação entre empresa e consumidores.

As empresas creditaram à qualidade da semente como principal fator que determinou a compra por seus consumidores (Tabela 10), o que permite utiliza-lo como apoio ao marketing para divulgar a semente, aumentar eficiência da força de vendas e estimular revendedores. De fato, quando essa qualidade foi relacionada com germinação, estudo de Peske et al. (1991) já afirmava que a semente era comprada principalmente pela germinação, embora houvesse amplo desconhecimento dos agricultores sobre vigor. Falta de alternativas, serviço de pós venda e baixo preço, principalmente a primeira, não foram consideradas relevantes.

TABELA 9. Frequência relativa de vendas para clientes de diferentes tamanhos, segundo diferentes tipologias de empresas de sementes.

Tipologia	Mais de 1000 sacos de 50kg (%)	Entre 500-1000 sacos de 50kg (%)	Entre 250-500 sacos de 50kg (%)	Entre 100-250 sacos de 50kg (%)	Menos de 100 sacos de 50kg (%)**	Total (%)
Sem definição	14,9	11,8	24,7	22,9	25,7	100
Só sementes	18,3	17,6	20,9	22,5	20,7 (2)	100
Experiente/diversificada	0,8 (2)	4,2 (2)	9,0	21,3	64,7 (1)	100
Alta produção/faturamento	9,6	10,7	9,1 (2)	15,9	54,7 (1)	100
Conjunto das empresas	10,5	11,0	15,6	21,2	41,7	100

** Significativo pelo teste F, a 1%.

Médias seguidas por 1 e 2 são significativamente superiores e inferiores, respectivamente, à média do conjunto, pelo teste t, a 5%.

TABELA 10. Motivos da escolha das sementes pelos agricultores, segundo diferentes tipologias de empresas.

Motivo	Sem definição (%)	Só sementes (%)	Experiente/diversificada (%)	Alta produção/faturamento (%)	Conjunto das empresas (%)
Imagem da marca e tradição da empresa	15,4	26,9	30,8	26,9	65,0
Proximidade do ponto de venda	31,3	12,5	43,8	12,5	40,0
Excelente qualidade da semente	15,6	34,4	28,1	21,9	80,0 (1)
Ele não tem muitas alternativas	0,0	0,0	0,0	100,0	5,0 (2)
Os clientes conhecem a empresa e lhes é oferecido o necessitam	15,8	36,8	31,6	15,8	47,5
Bom trabalho de pós venda	14,3	14,3	43,0	28,6	17,5
O preço da semente é baixo	16,7	33,3	16,7	33,3	15,0
Total	22,5	30,0	30,0	17,5	100,0

Dependência não significativa para a associação entre tipologias e motivos pelo teste do Qui².

Dependência significativa para a associação entre o conjunto das empresas e motivos pelo teste do Qui².

(1) (2) Maior e menor percentagens significativas.

TABELA 11. Meios de promoção utilizados por diferentes tipologias de empresas de sementes.

Meio de promoção	Sem definição (%)	Só sementes (%)	Experiente/diversificada (%)	Alta produção/faturamento (%)	Conjunto das empresas (%)
Não usa	15,4	30,8	38,5	15,4	32,5
Jornais	25,0	18,8	31,3	25,0	40,0 (1)
TV	33,3	0,0	33,3	33,3	7,5 (2)
Radio	30,0	15,0	35,0	20,0	50,0 (1)
Revistas especializadas	40,0	40,0	0,0	20,0	12,5
Mala direta	25,0	50,0	0,0	25,0	10,0
Dias de campo próprios	55,6	63,6	58,3	83,3	65,0 (1)
Dias de campo de parceiros	66,7	54,6	50,0	66,7	57,5 (1)
Patrocínios	0,0	66,7	16,7	16,7	15,0

Dependência não significativa para a associação entre as tipologias e os meios de promoção pelo teste do Qui².

Dependência significativa para associação entre o conjunto das empresas e os meios de promoção pelo teste do Qui².

(1) e (2) Maior e menor dependência significativa, respectivamente.

Nesse sentido o uso de jornais e mídia em rádio foi mais significativo (Tabela 11) e pareceu perfeitamente adaptado para alavancar a idéia de qualidade para o público alvo da empresa, a maioria de mercado local, caso das cooperativas e a relação com associados. Peske et al. (1991), também demonstraram que, dos agricultores expostos à propaganda, a maioria era através do rádio. A utilização de dias de campo, próprios ou com parceiros, também foram veículos preferidos para promoção de cultivares e da imagem das empresas. Ações individuais na televisão foram menos significativas, talvez pelo preço, comparado com outras mídias.

CONCLUSÕES

- ♦ Este estudo amplia, mas não rompe, a dicotomia tradicional entre produtores particulares de sementes e cooperativas, permitindo a criação de quatro novas tipologias distintas entre si;
- ♦ as tipologias de cooperativas são assim caracterizadas: uma de alto faturamento bruto e alta produção de sementes de soja e trigo; outra com largo tempo no mercado e elevados percentuais do faturamento bruto com grãos e insumos;
- ♦ as tipologias de empresas particulares caracterizam-se desta forma: uma com elevado percentual do faturamento devido à sementes; outra sem perfil definido;
- ♦ embora pudessem ter sido caracterizadas novas tipologias, estas raramente se mostraram diferenciáveis no seu *marketing mix*, indicando que as características gerais do setor, de forte associação das sementes com as *commodities*

trigo e soja, talvez sejam mais relevantes do que as das tipologias em particular;

- ♦ as empresas das diferentes tipologias não conseguem diferenciar os produtos e preços, têm nos custos do produto industrial parcela decisiva na formação dos preços de sementes e atribuem à qualidade das sementes papel relevante nas estratégias de promoção;
- ♦ quanto ao produto, empresas de alto faturamento utilizam mais cultivares em seu portfólio;
- ♦ quanto à distribuição, expressada pelas estratégias de beneficiamento, empresas com alta produção e faturamento tendem a preparar todas as sementes assim que possível. Empresas que operam apenas com sementes, beneficiam a produção de acordo com o avanço da comercialização;
- ♦ tipologias relacionadas com cooperativas tendem a distribuir as sementes mais intensivamente e para clientes menores. Tipologias ligadas à empresas particulares realizam vendas predominantemente para clientes maiores.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A.S.; BARROS, A.C.S.A. & BINNECK, E. Algumas características de mercado e tecnologia associadas com sementes de soja em diferentes regiões do Rio Grande do Sul nas safras 96/97, 97/98 e 98/99. **Informativo ABRATES**, Curitiba, v.9, n.1/2, p.66, 1999a.
- ACOSTA, A.S.; BARROS, A.C.S.A. & BINNECK, E. Algumas características de mercado e tecnologia associadas com sementes de trigo em diferentes regiões do Rio Grande do Sul nas safras 96/97 e 97/98. **Informativo ABRATES**, Curitiba, v.9, n.1/2, p.66, 1999b.

- ACOSTA, A.S.; BARROS, A.C.S.A.; NUNES, M.M. & RIGATTO, P. Comportamiento del precio de las semillas antes y después del plan real en la provincia de Rio Grande do Sul / Brasil. In: SEMINARIO PANAMERICANO DE SEMILLAS RUEDA DE NEGOCIOS, 17, Buenos Aires, 19/21 oct. 1998. **Resúmenes**. Buenos Aires: FELAS/ASA/CSBC/INASE/INTA, 1998. p.78.
- ALMEIDA, F.J. **Treinamento em marketing de sementes**. Pelotas: UFPel-FAEM, 1997. 58p.
- AZEVEDO, P.F. Comercialização de produtos agroindustriais. In.: BATALHA, M.O. (coord.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. v.1, p.49-81.
- CARVALHO, M.S. A arte de vender, habilidade indispensável. **Cultivar**, Pelotas, n.0, p.32-33, 1999. (Edição piloto).
- CRIVISQUI, E. **Apresentação da análise em componentes principais (ACP)**. Bruxelles: Université Libre de Bruxelles, 1996. 31p. (Apostila Programma Presta - Apresentado no Seminário de Métodos Estatísticos Aplicados às Ciências Humanas, São Carlos, 1996).
- EPAGRI. Recomendações técnicas para a cultura da soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina 1999/2000. In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO SUL, 27, Chapecó, 27/29 jul. 1999. **Resultado Pesquisa**. Chapecó, 1999. 167p.
- ESCOFIER, B. & PAGÈS, J. **Análisis factoriales simples y múltiples - objetivos, métodos e interpretación**. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1992. 285p.
- FECOAGRO. **Custo médio ponderado da semente de soja safra 1997/98**. Porto Alegre, 1998a. 2p.
- FECOAGRO. **Custo médio ponderado da semente de trigo safra 1997**. Porto Alegre, 1998b. 2p.
- GOMES, P. **Curso de estatística experimental**. Piracicaba: Nobel, 1990. 468p.
- KOTLER, P. & ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 1995. p.99-147.
- KOTLER, P. **Administração de marketing - análise, planejamento, implementação e controle**. São Paulo: Atlas, 1998. 718p.
- METRICK, H. **Development oriented research in agriculture - na ICRA testbook**. Wageningen: ICRA, 1993. 287p.
- PESKE, S.T.; BAUDET, L.; BARROS, A.C. & IRIGON, D.L. Perfil do agricultor em relação ao uso de sementes. **Informativo ABRATES**, Brasília, v.1, n.4, p.47, 1991.
- PRADO, B.B.A. **Introdução à análise de dados**. São Carlos: UFSCar, 1996. 43p. (Apostila).
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Departamento de Produção Vegetal. **Catálogo dos produtores de sementes do Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: CESM/RS, 1999. 218p.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Departamento de Produção Vegetal. **Espécies e cultivares eleitas para a produção de sementes CESM/RS**. Passo Fundo: CESM/RS, 1998. 31p.
- ROSINHA, R. Pró-Sementes/RS - nova visão para o mercado de sementes do Rio Grande do Sul. In: WORKSHOP SOBRE MARKETING EM SEMENTES E MUDAS, 2, SEMINÁRIO DO PRÓ-SEMENTES/RS, 1, Gramado, 27/28 ago. 1998. **Memória**. Passo Fundo: CESM/RS, 1999. p.18-44.
- SILVA, A.L. & BATALHA, M.O. Marketing estratégico aplicado a firmas agroindustriais. In: BATALHA, M.O. (coord.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997. v.1, p.49-81.
- SILVEIRA, J.M.F.J.; SALLES-FILHO, S.L.M.; FUTINO, A.M. & BONACELLI, M.B. **Inovações biotecnológicas e a indústria de sementes**. Campinas: UNICAMP - Instituto de Economia, 1990. 190p. (Projeto IPT/FECAMP).
- WEDEKIN, I. Marketing estratégico em sementes. In. WORKSHOP SOBRE MARKETING EM SEMENTES E MUDAS, 1, Gramado, 3/4 ago. 1994. **Memória**. Porto Alegre: CESM/RS, 1995. p.191-238.
- WETZEL, C.T. **Novos cenários para a produção e comércio de sementes**. Brasília: EMBRAPA-SPSB, 1997a. 16p. (Trabalho apresentado no X Congresso Brasileiro de Sementes, Foz do Iguaçu, 1997).
- WETZEL, C.T. **Análise de alguns pontos da produção brasileira de sementes na safra 1995/96**. Brasília: EMBRAPA-SPSB, 1997b. 17p. (Trabalho apresentado no X Congresso Brasileiro de Sementes, Foz do Iguaçu, 1997).
- WILKINSON, J. Competitividade da agroindústria brasileira. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.42, n.1, p.27-56, 1995.

