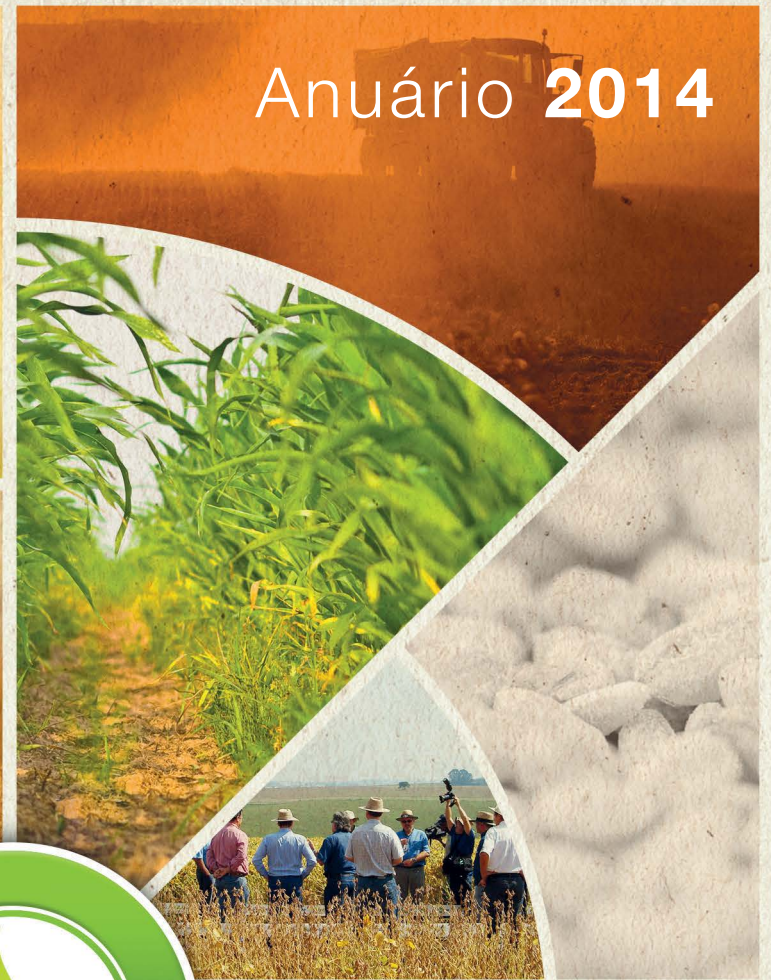


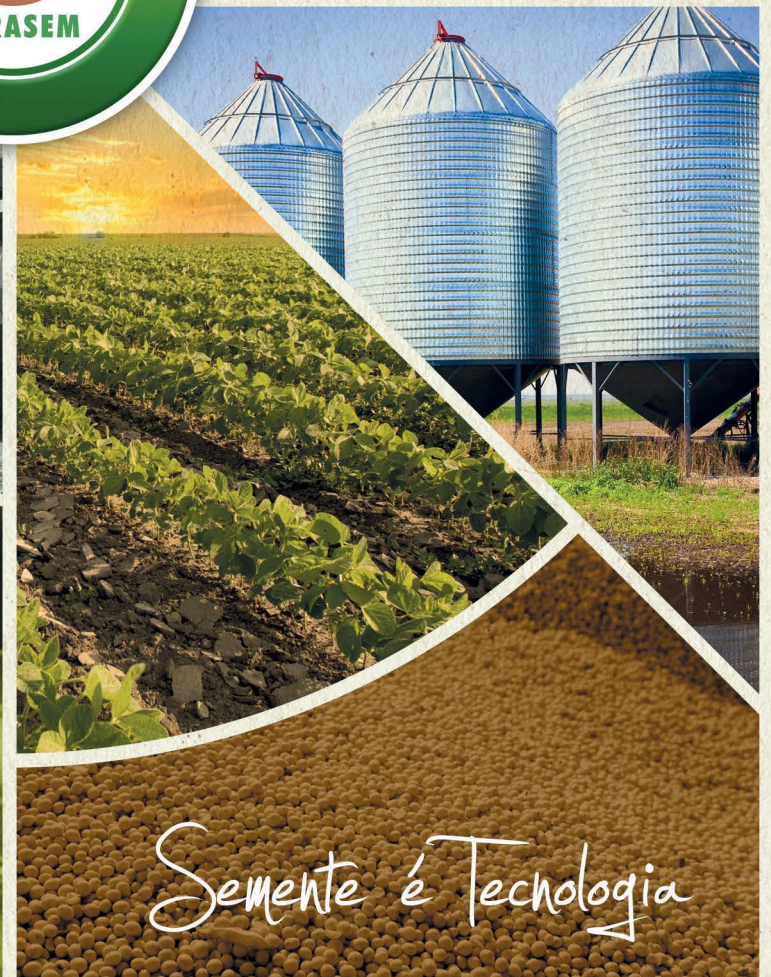
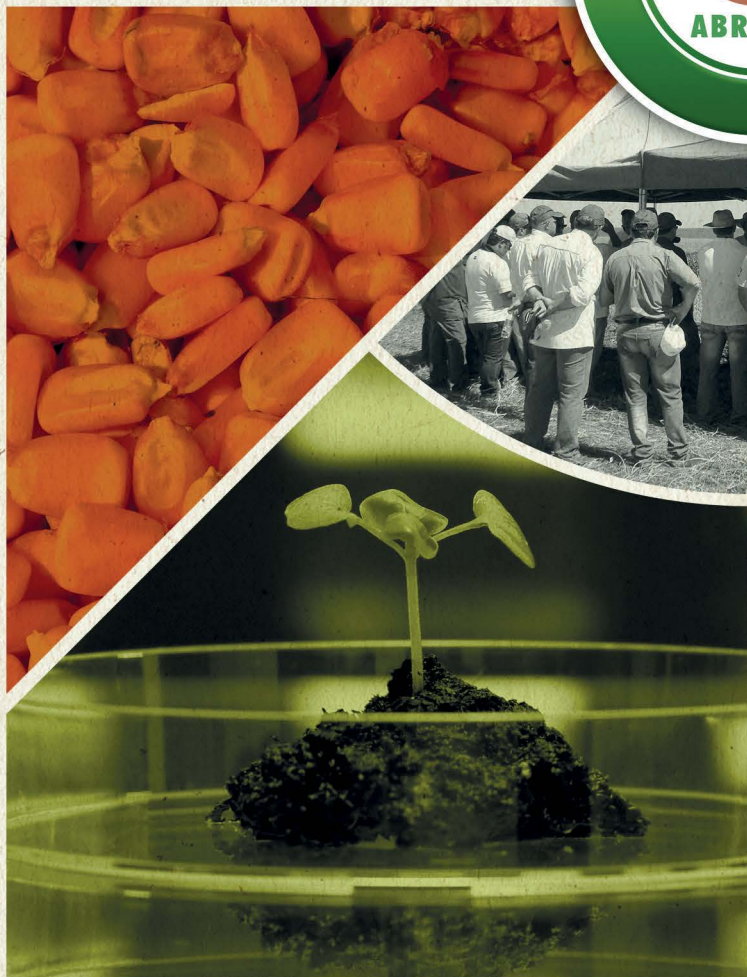
Anuário **2014**



Associação Brasileira



de Sementes e Mudanças



*Semente é Tecnologia*

# O ASTRO maior da sua plantação.

Pesquisa, Tecnologia e Qualidade da Semente.

Fone: 43 3376 8888 - Londrina-PR | [www.sementesmaua.com.br](http://www.sementesmaua.com.br)



## Índice



### 04 EDITORIAIS

### MATÉRIAS TÉCNICAS

- 08 DESEQUILÍBRIO ENTRE AS FORMAS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL RELACIONADAS ÀS CULTIVARES
- 14 BIOTECNOLOGIA E REGULAMENTAÇÃO INTERNACIONAL
- 18 OLERÍCOLAS - VISÃO DO MERCADO GLOBAL
- 23 FORRAGEIRAS - VISÃO DO MERCADO NA AMÉRICA LATINA
- 29 NOVAS TÉCNICAS DE MELHORAMENTO
- 33 MÁXIMAS PRODUTIVIDADES COM O USO DE SEMENTES DE SOJA DE ALTO VIGOR

### 40 ESTATÍSTICA DE PRODUÇÃO

### ASSOCIADAS

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 51 APASSUL  | 74 APSEMG   | 88 BRASPOV  |
| 58 APROSESC | 79 APROSSUL | 90 UNIPASTO |
| 62 APASEM   | 83 AGROSEM  | 93 ABCSEM   |
| 69 APPS     | 87 ANPROSEM | 99 ABRATES  |

**Coordenação Editorial**  
César Ramírez  
[www.cezarramirez.com.br](http://www.cezarramirez.com.br)

**Designer**  
César Ramírez

**Capa**  
Sérgio Campante

**CTP e Impressão**  
Tiragem: 3.000 exemplares.  
Gráfica Empório  
[www.graficaemporio.com.br](http://www.graficaemporio.com.br)

**Colaboradores / ABRASEM**  
Erika Vanessa Medeiros  
Paulo Campante  
Mariana Barreto

**Publicidade**  
Erika Vanessa Medeiros

## Com a rápida evolução no cenário mundial da indústria de sementes, a ABRASEM moderniza a sua estrutura organizacional em busca de mais eficiência

**E**m concorrida Assembléia realizada em Brasília, os associados ao sistema Abrasem aprovaram mudanças no modelo de governança da entidade. As mudanças vinham sendo discutidas já a um ano, e o que se buscou foi profissionalizar ainda mais a gestão da entidade, simplificando a sua estrutura, agilizando a tomada de decisões e aumentando a representatividade da Associação.

O novo modelo continuará a ter como órgão máximo a Assembléia Geral, composta pelos representan-

### Composição Conselho de Administração

#### Presidente:

Narciso Barison Neto  
(APASSUL)

#### Vice-presidente:

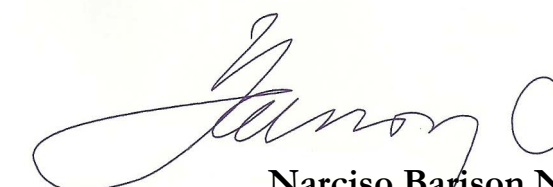
Claudio Manuel da Silva  
(APSEMG)

tes indicados pelas associadas, mas passará a contar com um Conselho de Administração, composto por 10 membros eleitos, que será o responsável por traçar as metas estratégicas da entidade, e acompanhar a execução dos trabalhos da equipe de profissionais contratados para gerir o dia-a-dia da entidade. O Presidente passará a ser um executivo contratado no mercado, assessorado por uma equipe de técnicos de alto nível.

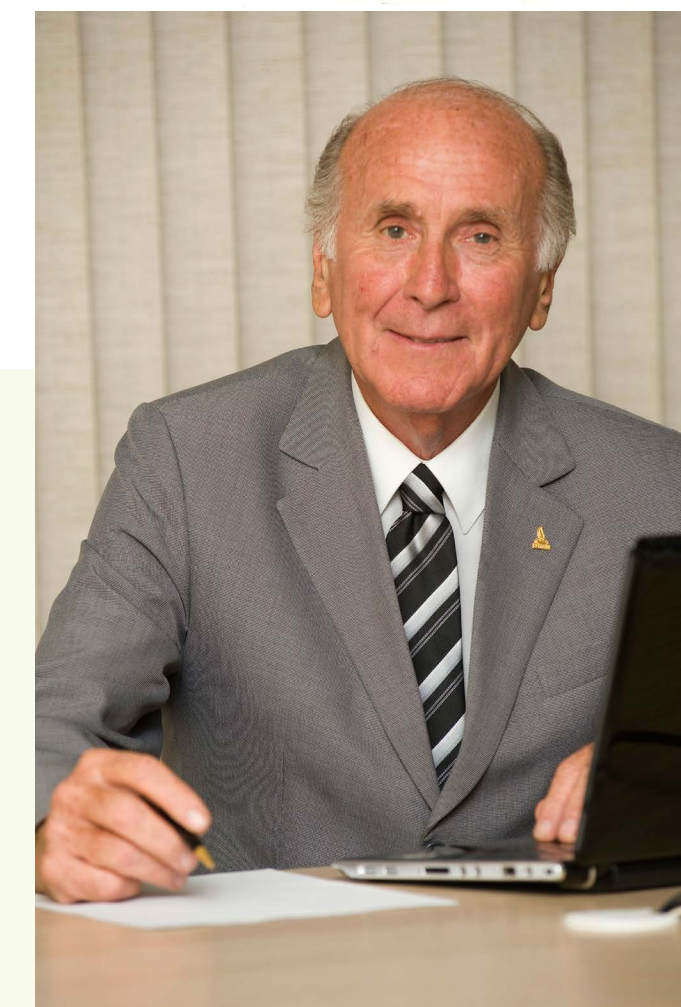
Os Comitês Técnicos da Abrasem passarão a ter uma grande importância na discussão e no encaminhamento de soluções, para os mais diversos assuntos de caráter técnico, de interesse dos Associados, além de contarem com a participação de representantes das principais empresas de pesquisa, de produção e do comércio de sementes brasileiro. Trata-se de um modelo simples, porém bastante eficiente e ágil, propiciando a abrasem e suas associadas uma grande agilidade na tomada de decisões.

Confiamos que essa mudança de rumos significará um avanço para a Entidade, na sua busca por

eficiência técnica e de gestão, a fim de atender as necessidades da indústria de sementes e mudas do Brasil.



**Narciso Barison Neto**  
Presidente do Conselho de Adm. da Abrasem



### Demais membros:

Aldino Roque Rosso (AGROSEM)  
Cristiano do Nascimento (APROSESC)  
Cláudio de Miranda Peixoto (PIONEER)  
Geraldo Ubirajara Berger (MONSANTO)  
José de Barros França Neto (ABRATES)  
Luis Eduardo Rodrigues (ABCSEM)  
Mário Von Zuben (DOW AGROSCIENCES)  
Raphael Rodrigues Fróes (APASEM)

## O Sistema Abrasem e os Desafios do Setor de Sementes no Brasil

Com a mudança do modelo de governança da ABRASEM, esperamos ter melhores condições para enfrentar os grandes desafios que temos a vencer. Internamente, a atualização e simplificação da legislação que regula o setor de sementes e mudas no País, é uma das prioridades. A legislação que regulamenta o nosso setor já tem mais de 15 anos. Necessitamos atualizá-la, tendo em vista ter-se mostrado muito burocrática, o que nos faz perder eficiência e competitividade. Necessitamos, também, desenvolver ações mais efetivas de combate à pirataria em sementes. Já no cenário externo, consideramos importante

### Diretoria Executiva

#### Presidente:

José Américo Pierre Rodrigues

#### Assessores:

Paulo Campante

Mariana Barreto

#### Assistente Administrativo e Financeiro:

Erika Vanessa Medeiros

buscar uma maior inserção da indústria de sementes brasileira no mercado internacional.

Necessitamos de uma urgente reforma no marco regulatório que regula a indústria de sementes do Brasil. Hoje em dia a concorrência é acirrada, o que contribui para a levada qualidade das sementes colocadas no mercado. Caso a empresa disponibilize cultivares de baixa qualidade, o produtor, como possui muitas alternativas, deixa de adquirir o seu produto. A legislação atual regula todo o processo, da produção ao comércio. Isso gera burocracia, gastos e uma enorme perda de tempo e energia. Uma legislação mais moderna, com foco na qualidade do produto final, nos colocaria em melhores condições de competitividade. Ações integradas de combate à pirataria, envolvendo ministério da agricultura, receita federal, polícia federal, etc., seriam muito bem vindas.

O combate à pirataria é, sem dúvida, um grande desafio. Consideramos que, sem uma mudança na legislação que limite o “uso próprio”, porta para a informalidade, aliada a ações de inteligência do ministério da agricultura, com fiscalizações focadas na informalidade, será muito difícil reduzir a pirataria. A indústria de sementes também tem um papel importante nesse processo, fornecendo informações aos órgãos de fiscalização e desenvolvendo ações de informação e educação junto aos produtores.

Precisamos preservar a nossa competitividade. A evolução da biotecnologia Impactou fortemente, de forma positiva, os resultados do agronegócio brasileiro. Houve um salto de qualidade, uma mudança no estágio tecnológico da nossa indústria, o que exigiu investimentos. Esse cenário contribuiu, em muito, para a disponibilização, por parte da indústria, de cultivares transgênicas altamente produtivas e adaptadas as mais diversas regiões do País. A perspectiva é de que a indústria de sementes continue investindo no desenvolvimento de novas cultivares e tecnolo-

gias, contribuindo, de forma decisiva, para o sucesso do agronegócio brasileiro. Entretanto, precisamos superar as grandes ameaças que são a pirataria e a regulamentação do setor, exageradamente burocrática.



**José Américo Pierre Rodrigues**  
Presidente da Abrasem



## Desequilíbrio entre as formas de propriedade intelectual relacionadas às cultivares

A propriedade intelectual é o ramo do direito que visa proteger as diversas produções do intelecto, garantindo que seu inventor goze de direitos exclusivos, sobre sua invenção, por um determinado período de tempo.

A despeito de opiniões contrárias, a exploração exclusiva das invenções, proporcionada pelos direitos de propriedade intelectual, tem a função de estimular os avanços tecnológicos, uma vez que os inventores podem reaver parte dos recursos financeiros aportados e, assim, continuar investindo nas suas atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Com relação ao uso da propriedade intelectual para incentivar os avanços relacionados à genética vegetal na agricultura, dois instrumentos jurídicos estão disponíveis atualmente: a Lei de Proteção de Cultivares (LPC), Lei n.º 9.456/1997; e a Lei de

Propriedade Industrial (LPI), Lei n.º 9.279/1996, que permite o patenteamento de avanços, como, por exemplo, construções gênicas, vetores e processos para a produção de plantas geneticamente modificadas.

Esses dois direitos de propriedade intelectual são importantes instrumentos para estimular a criação de novas tecnologias para a agricultura. A LPC protege e estimula o melhoramento vegetal clássico, que gera novas cultivares. A LPI, por sua vez, estimula o uso da engenharia genética e da biotecnologia avançada, que incorporam novas características às cultivares obtidas pelo melhoramento clássico.

Logo, dois ativos intelectuais (bens imateriais) podem coexistir em um mesmo bem material (objeto físico), o material propagativo (semente, bulbo, estaca, etc.). Pode-se ter, portanto, uma forma de proteção inte-

lectual sobre a cultivar (proteção da cultivar) e outra forma de proteção sobre a biotecnologia (patente de invenção) ali inserida.

Entretanto, da forma como esses instrumentos legais vigoram atualmente, tem-se verificado um marcante desequilíbrio entre as suas proteções, fortalecendo-se, assim, as proteções patentárias em detrimento da proteção das cultivares como um todo.

Das variáveis em que ocorre o citado desequilíbrio, destacam-se: o escopo; o alcance; a duração; as exceções aos direitos de proteção; e a dificuldade/facilidade na observância de tais direitos, que incluem a dificuldade/facilidade probatória das infrações cometidas e as falhas legislativas que inviabilizam a punição dos infratores.

### Alcance e escopo da proteção

O Brasil, como signatário da Convenção Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais (comumente conhecida como “Convenção UPOV”) da versão (Ato) de 1978, estabeleceu que o direito de proteção de uma cultivar recai somente sobre o seu material de reprodução ou de multiplicação vegetativa (art. 8.º, LPC). Isso significa que a autorização do titular dos direitos sobre uma cultivar é requerida **apenas na produção com fins comerciais e no oferecimento à venda/comercialização do seu material de propagação**.

Desse modo, esse seria o único momento em que o obtentor poderia obstar a livre utilização de sua cultivar. Ocorre que, na prática, é muito difícil o obtentor fazer valer, com eficácia, o direito de proteção somente nessa ocasião – que é muito exígua –, principalmente em um país com dimensões continentais.

Não é à toa que a “Convenção UPOV”, em sua mais recente versão (Ato de 1991), prevê que os mesmos direitos de proteção exercidos sobre o material propagativo podem ser praticados sobre o produto da colheita da cultivar protegida.

Dessa maneira, ampliam-se as oportunidades de os obtentores vegetais fazerem valer os seus direitos de proteção – e de cobrarem os devidos royalties, se assim desejarem –, uma vez que, muitas vezes, somente se toma conhecimento do uso indevido de uma cultivar quando seus grãos, hastes florais ou frutos estão alastrados no comércio.

Com relação ao direito patentário, o seu titular tem o direito de impedir terceiros de usarem, colocarem à venda, venderem ou importarem, com esse propósito, o produto patenteado, o processo ou o produto obtido diretamente por processo patenteado (art. 42, LPI), assegurando-se, ao seu titular, o direito de obter indenizações pela exploração indevida de seu objeto (art. 44, LPI).

Desse modo, enquanto na LPC o titular dos direitos somente poderia obstar a venda do material propagativo de sua cultivar – mas não o resultado da colheita –, no caso de uma patente, o titular pode obstar a venda do próprio produto patenteado ou do produto obtido diretamente do processo patenteado.

Em termos práticos, quando o próprio produto é patenteado, o titular da carta-patente poderia obstar a comercialização do produto da colheita (grãos, por exemplo) de uma cultivar geneticamente modificada, pois estaria ali o seu produto patenteado, que foi obtido após nova multiplicação/propagação (sem o consentimento do titular da patente) da matéria viva em causa.

Já no caso de um produto obtido de um processo patenteado, poderia o titular do direito patentário impedir a comercialização do produto da colheita dessa mesma cultivar (“produto obtido diretamente [...]”) quando estiver relacionada a ela uma patente sobre o processo de sua obtenção (“[...] do processo patenteado”).

Como se pode perceber, há clara vantagem para os direitos patentá-

rios quando comparados aos direitos conferidos pela LPC, tanto no escopo da proteção, quanto no alcance desta. Enquanto na LPC o escopo da proteção abrange a produção com fins comerciais, o oferecimento à venda ou a comercialização do material propagativo, nas patentes, estaria abrangida, além dessas, a importação. Com relação ao alcance da proteção, conforme ressaltado nos parágrafos anteriores, enquanto na LPC não há a possibilidade de obstar a utilização do produto da colheita de uma cultivar protegida e de cobrar os royalties devidos, esta possibilidade existe no direito patentário.

### Duração da Proteção

A duração da proteção de um bem imaterial é de suma importância, “[...] além de ser um limite do direito, também é, em princípio, suscetível de utilização como instrumento de política industrial” (BARBOSA e ARRUDA, 1990, p. 69). Ademais, a duração da proteção indicará por quanto tempo o inventor explorará exclusivamente a sua invenção e, conseqüentemente, qual será o aproveitamento financeiro dado ao invento, o que influenciará no preço dessa tecnologia e nas aplicações subsequentes de capital de determinada empresa nas suas atividades de pesquisa e desenvolvimento, entre outros.

Por princípio, em ordenamentos jurídicos de propriedade intelectual, inventos mais complexos – como os privilégios de invenção –, possuem períodos de proteção mais extensos, enquanto simples inventos teriam prazos de duração menores (BARBOSA e ARRUDA, 1990, p. 69).

De acordo com a LPC, a proteção de uma cultivar vigora pelo prazo de quinze anos, exceto para cultivares de videiras e de espécies arbóreas – tanto copa, quanto porta-enxerto –, cuja duração é de dezoito anos. Em ambos os casos, conta-se a partir da data da concessão do Certificado Provisório de Proteção (art. 11, LPC).

Como se pode perceber, o mesmo pensamento destacado por Barbosa e Arruda é utilizado nesse caso, dando-se uma duração maior de proteção para aqueles casos em que o melhoramento é mais complexo e/ou demorado, principalmente, devido ao longo ciclo de desenvolvimento das espécies arbóreas.

Com relação à proteção conferida pela LPI, as patentes de invenção – que são as que interessam na discussão –, vigoram pelo prazo de vinte anos (art. 40, LPI). Não obstante, o prazo de vigência das patentes de invenção não poderá ser inferior a dez anos, a contar da data da sua concessão (art. 40, parágrafo único, LPI). Desse modo, a duração de uma patente pode superar os vinte anos inicialmente previstos, pois, como bem resume Coelho (2012, v. 1, p. 245), “A patente de invenção dura 20 anos, contados da data do depósito, ou 10 da concessão, o que ocorrer por último”.

Isso ocorre porque o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) possui um backlog médio de, aproximadamente, nove anos, que pode ser aumentado consideravelmente a depender do setor tecnológico da patente em questão. Desse

modo, uma patente que levou mais de dez anos para ser concedida pode ter esse decurso de tempo ampliado automaticamente em virtude da aplicação do citado parágrafo único do artigo 40 da LPI.

Nesse sentido, bem exemplifica Negrão (2010, p. 151): um empresário requer a concessão de uma patente cujo protocolo de depósito é aceito em 30 de abril de 1998. Após doze anos em análise, ela é concedida em 3 de janeiro de 2010. Nesse caso, seu privilégio somente poderá expirar em 2 de janeiro de 2020, isto é, vinte e dois anos após seu depósito no INPI.

Pode-se concluir, portanto, que, no Brasil, a duração da proteção de uma cultivar é, no mínimo, dois anos menor, no caso de arbóreas e videiras, e cinco anos menor, para as demais espécies, do que a duração de uma proteção patentária.

Nesse caso, não há como admitir a hipótese de aplicação de diferentes prazos de proteção correlacionados à complexidade das invenções, pois, como se sabe, o processo de obtenção de uma nova cultivar é, via de regra, processo extremamente demorado, complexo, laborioso e caro.

Como bem demonstra Brito (2010, p. 23), para se obter uma cultivar, são necessários vários anos de pesquisa. Em geral, para a obtenção de uma variedade de espécie, com ciclo anual, leva-se de oito a doze anos, enquanto, para a obtenção de espécies perenes, o melhoramento pode levar até vinte ou trinta anos.

Em relação à complexidade, no

melhoramento de cevada, por exemplo, são avaliados, no mínimo, dez caracteres agronômicos e vinte caracteres industriais antes do lançamento de uma nova cultivar. Desse modo, não é incomum chegar-se ao final do período destacado no parágrafo anterior (oito a doze anos) sem que se tenha chegado sequer a uma variedade promissora (Borém, 1998, p. 22).

Levando-se em consideração o custo de obtenção de uma nova cultivar, estima-se que, para desenvolver uma cultivar de soja, por exemplo, uma empresa gaste em torno de US\$ 700.000 a US\$ 1.000.000 (CARRARO, 2014).

#### Exceções ao direito de proteção

A LPC prevê algumas exceções ao direito do obtentor (art. 10, LPC). Entre essas, destaca-se aqui a de maior impacto aos seus titulares e que é uma das principais causas do desequilíbrio entre o sistema de proteção de cultivar e as patentes, que não têm exceção tão ampla.

O uso próprio de sementes (em inglês, *Farmer's privilege*), também conhecido como “sementes salvas”, é a exceção ao direito de proteção, disposta no artigo 10, inciso I, da LPC, que permite que o agricultor guarde parte da sua produção (grãos colhidos) para usar como material propagativo no plantio da safra subsequente.

A única limitação imposta pela LPC ao uso próprio é que as sementes salvas pelo agricultor sejam plantadas exclusivamente em estabe-

lecimento próprio ou cuja posse detenha. Em realidade, ao se analisar a aceção da expressão (uso próprio), não há qualquer limitação, mas, tão somente, uma coerência lógica com relação ao termo “próprio”.

Além da LPC, a Lei de Sementes e Mudas (Lei n.º 10.711/2003) estabelece, como limitação adicional às sementes (na verdade, grãos) para uso próprio, que devem ser plantadas exclusivamente na safra seguinte (art. 2.º, inciso XLIII, Lei n.º 10.711/2003), não podendo o agricultor, por exemplo, guardar uma quantidade disponível para plantar o dobro da sua área de cultivo.

Adicionalmente, o Decreto regulamentador da citada Lei (Decreto n.º 5.153/2004) estabeleceu algumas formalidades, como a inscrição dos campos de sementes salvas quando se tratar de cultivar protegida pela LPC (art. 115, III, do Decreto n.º 5.153/2004).

A despeito desses normativos editados, o uso próprio de cultivares, da forma como está disposto, é uma das exceções mais danosas ao direito de proteção sobre uma cultivar. Não é à toa que a exceção é tema central de todos os Projetos de Lei de alteração da LPC em tramitação no Congresso Nacional.

O fato é que o uso próprio está tão disseminado que algumas empresas desistiram de seus programas de melhoramento, que se tornaram financeiramente inviáveis.

Na prática, têm-se, atualmente, agricultores de qualquer nível tecnológico, renda e área utilizando o uso

próprio. De acordo com a frouxidão normativa, qualquer agricultor pode comprar sementes, apenas uma primeira vez, e, por quantas gerações quiser, salvar sementes e não mais remunerar o trabalho do obtentor.

Com relação às exceções dispostas na LPI, não há nenhuma que, comparativamente ao uso próprio, seja tão danosa ao titular de um direito patentário.

Das exceções relacionadas ao tema, pode-se destacar aquela disposta no inciso I que, no entanto, resguarda claramente o interesse econômico do seu titular, restringindo-se, somente, aos atos praticados em caráter privado e sem finalidade comercial.

Já a exceção disposta no inciso VI diz respeito àqueles casos em que um produto patentado, ou fabricado com o processo patentado, tenha sido posto no mercado com a autorização do titular, caso em que termina o direito industrial. A partir de então, não pode o titular praticar qualquer ato que lhe seja exclusivo em face do objeto do privilégio (BARBOSA, 2003, p. 427), devendo-se ressaltar, no entanto, que isso se aplica “[...] desde que não seja utilizado para multiplicação ou propagação comercial da matéria viva em causa.” (art. 43, inciso VI, parte final, LPI).

Em termos práticos, os dispositivos acima destacados não abarcaria, nas exceções ao direito patentário, o uso próprio de uma cultivar geneticamente modificada. Nesse caso, estar-se-ia praticando ato com finalidade comercial que acarretaria

prejuízo ao interesse econômico do titular da patente por meio de uma nova multiplicação/propagação comercial da matéria viva em causa, de um produto patentado.

Pela gravidade do exposto, pode-se notar que se trata de grande fonte de desequilíbrio entre as duas legislações, o que necessita de urgente ajuste legal. Além de colocar a proteção de cultivares em clara posição de inferioridade em relação ao direito patentário, prejudica-se a sobrevivência dos programas de melhoramento genético. Ademais, traz incertezas no que se refere ao Brasil atender ao compromisso exigido pelo Acordo TRIPS de providenciar um sistema efetivo de proteção *sui generis* às cultivares.

#### Comprovação do uso indevido

Uma vez concedido o direito de proteção a uma cultivar, ou o direito patentário à determinada invenção, vem a tarefa, do obtentor e do inventor, de zelar pela observância de seus direitos, o que, em muitos casos, não é tarefa fácil.

No caso das cultivares, para algumas espécies, pode-se recorrer ao uso de marcadores moleculares que ajudam na identificação do uso indevido, tornando a comprovação da infração mais facilitada. No Brasil, têm-se exemplos desse uso em soja, eucalipto, arroz, maçã, morango e outras espécies autógamas e de propagação vegetativa.

No entanto, há casos em que essa comprovação por meio de marcadores moleculares sofre certas limitações, sendo necessário recorrer a



ensaios de campo, com as cultivares sendo comparadas lado a lado. Nessas situações, pode-se levar vários anos para obter a comprovação, considerando a data recomendada de plantio, o ciclo da cultura e outros aspectos técnicos.

Já na LPI, quando, por exemplo, um gene “engenheira do” é patenteado, tem-se a peculiaridade de aquele gene não existir naturalmente naquela espécie, fazendo com que a sua detecção, e consequente comprovação do uso indevido, seja mais fácil.

Normalmente, estão disponíveis no mercado uma ampla gama de testes que vão dos exames rápidos e fáceis, como os da fita de papel (em inglês, strip test), que podem, inclusive, ser realizados in loco, aos testes mais completos, como os de PCR, realizados em laboratório, que são capazes, até, de mensurar a proporção de grãos contendo o gene patenteado em um silo de soja com diversas cultivares misturadas (Genetic ID, 2013).

Fica claro então que, em regra, a comprovação do uso indevido para eventos transgênicos patenteados é mais fácil, rápida e barata que a comprovação do uso indevido de uma cultivar protegida, o que traz uma enorme desvantagem aos obtentores vegetais quando comparados aos detentores de uma carta-patente.

Criminalização

Na LPC, as sanções previstas para aqueles que infringem os direitos dos obtentores estão dispostas no artigo 37. O grande problema é que um único artigo versa sobre punições

nas esferas administrativa, civil e penal, trazendo limitações de aplicabilidade ao dispositivo.

A maior delas refere-se à esfera penal. O artigo prevê o crime de violação dos direitos do melhorista, sem, no entanto, definir essa figura penal (VAN ROOIJEN, 2010, p. 77), ou as penas a serem aplicadas, o que inviabiliza a persecução penal.

Por exemplo, no Código Penal Brasileiro, temos a figura penal de homicídio simples, que é definida como “Art. 121. Matar alguém [...]”, e, caso alguém pratique tal delito, terá sua pena imposta dentro do mínimo e do máximo definidos por lei. Nesse caso, “Pena – reclusão, de seis a vinte anos.”. Sem o estabelecimento das penas a serem aplicadas, não há como o juiz fazer a dosimetria (cálculo) da pena a ser cumprida pelo infrator, o que impossibilita a sua punição.

Tal fato não ocorre na LPI, cujos tipos penais são claramente definidos nos artigos de 183 a 185, que também estabelecem os intervalos da pena a ser aplicada pelo juiz quando da dosimetria penal.

Desse modo, temos, de um lado, uma infração cometida contra o direito de proteção de uma cultivar, que não gera nenhuma consequência no âmbito penal, e, de outro lado, o poder preventivo do direito penal ajudando a coibir a violação de direitos patentários, que podem resultar na detenção do infrator de um a três meses, podendo-se, ainda, aumentar essa pena de um terço à sua metade, caso constatadas as causas de au-

mento dispostas no art.196 da LPI.

Conclusão

Segundo estimativas, no ano de 2050, a população mundial ultrapassará a marca de nove bilhões de pessoas. No entanto, a área destinada à produção de alimentos para manter essa população, nas hipóteses mais otimistas, continuará a mesma.

Desse modo, as inovações científicas aplicadas à agricultura, que visam aumentar a oferta de alimentos e reduzir a pressão por novas áreas agrícolas, terão papel fundamental.

Nesse sentido, é essencial contar com legislações seguras e eficazes que protejam e estimulem os atores interessados em investir e inovar.

Como se pôde perceber, em uma série de pontos, a LPC é menos efetiva que a LPI. Os desequilíbrios destacados – e compilados na tabela a seguir –, trazem uma série de consequências danosas ao melhoramento fitogenético tradicional.

Primeiramente, coloca-se em posição de inferioridade todo o desenvolvimento varietal que corresponde, de forma simplista, a 99% das características da cultivar, dando-se maior valor a um único gene.

Nesse diapasão, não é coincidência o levantado por Campante et al. (2014, p. 32) sobre as fusões e aquisições de empresas no mercado brasileiro de sementes. O autor constatou que as empresas adquiridas são empresas de melhoramento genético convencional, e as principais adquirentes são aquelas que trabalham com engenharia genética e possuem

genes geneticamente modificados patenteados e aprovados para comercialização no País. Ora, com o devido retorno de seus investimentos, essas empresas têm maior potencial para expandir seus negócios e seus investimentos.

Não se trata de tentar enfraquecer os direitos conferidos pela LPI que, obviamente, também possuem suas limitações, apesar de serem responsáveis por estimular tecnologias extremamente valiosas. Não é aí que o problema reside. Busca-se chamar a

atenção para a necessidade de fortalecimento da LPC, fazendo com que, pelo menos as variáveis reparáveis por alterações legais, sejam melhoradas e modernizadas e que esses dois direitos de propriedade intelectual sejam, no mínimo, equivalentes e possam coexistir sem conflitos.

Nesse sentido, urge uma mudança na LPC de forma a estender o direito de proteção ao produto da colheita, aumentar a duração da proteção para uma cultivar, impor alguma limitação ao uso próprio irrestrito, consertar a

falha referente às sanções penais, entre outras modificações identificadas e com propostas já apresentadas no âmbito do Poder Executivo.

Ao se propor apenas alterações pontuais, como versam os Projetos de Lei em trâmite no Congresso Nacional, as desvantagens inerentes a esse tipo de proteção, tão valiosa para a agricultura mundial e nacional, continuarão existindo e expondo os atores desse tipo de inovação à clara posição de desvantagem e ao desincentivo.

| Dispositivo legal                           | LPC                                                                                            | LPI                                                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objeto da proteção                          | Material de propagação (sementes, bulbos, estacas, etc.)                                       | Produto objeto da patente processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado |
| Atos tutelados sobre o material propagativo | Produção com fins comerciais, oferecimento à venda e comercialização (do material propagativo) | Produção, uso, oferecimento à venda, venda e importação                                  |
| Atos tutelados sobre o produto da colheita  | Não há                                                                                         | Pode ser aplicado (ver nota de rodapé 2)                                                 |
| Duração da proteção                         | Dezoito anos (videiras e arbóreas) ou quinze anos (demais espécies)                            | No mínimo, vinte anos (patentes de invenção)                                             |
| Uso Próprio                                 | Sim. limitado                                                                                  | Não (ver nota de rodapé 2)                                                               |
| Comprovação do uso indevido                 | Difícil                                                                                        | Fácil                                                                                    |
| Criminalização                              | Não é aplicável                                                                                | Detenção, meses a um ano (Art. 183) um a três meses (art.184)                            |

Tabela 1 – Principais dispositivos legais e suas diferenças na Lei de Proteção de Cultivares (LPC) e na Lei de Propriedade Industrial (LPI)

## Biotecnologia e regulamentação internacional

O amadurecimento da biotecnologia, nos últimos anos, gerou novos produtos e novas tecnologias que ajudam a agricultura tropical brasileira a expressar um potencial invejável. Milho, soja e algodão são os eventos mais conhecidos, mas a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, já aprovou feijão, vacinas, micro-organismos e leveduras utilizadas para a produção de óleos, de bioquerosene de aviação e de outros produtos.

Com dez anos de vigência, a Lei de Biossegurança fortaleceu o marco regulatório nacional, principalmente quando se tem em mente a segurança dos produtos para a saúde humana e as questões ambientais.

Muito se discute sobre a aprovação de novos produtos, incluindo

do arroz, eucalipto, cítrus, verduras, mosquitos e micro-organismos, que podem trazer benefícios, considerando aumento de produtividade, eficiência de manejo e melhorias no tocante a impactos ambientais e a atributos ligados à saúde. Nesse sen-

gurança.

Em paralelo às questões regulatórias em âmbito nacional, o Brasil faz parte do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, tratado internacional ligado à Convenção sobre

**Dessa forma, aprovar o documento pode trazer impactos, no futuro, quando um país não aceitar comprar produtos brasileiros por exigir uma análise de risco com critérios não necessariamente exigidos na legislação nacional.**

tido, fortalecer a CTNBio é essencial para assegurar regras claras que incentivem a pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos, tendo como premissa a necessidade de assegurar requisitos rígidos de biosse-

Diversidade Biológica que visa criar regras para evitar possíveis danos que os chamados organismos vivos modificados (OVMs) possam causar à biodiversidade, tendo em conta, também, a saúde humana. Os OVMs

nada mais são do que eventos transgênicos que podem transferir ou replicar material genético.

Em outubro de 2014, ocorrerá a 7.<sup>a</sup> Reunião das Partes do Protocolo (MOP7) na Coreia do Sul. Alguns temas dessa negociação podem causar impactos para o desenvolvimento da biotecnologia no Brasil e, consequentemente, a comercialização de produtos derivados.

A discussão sobre identificação de carregamentos é um desses temas. Os países analisarão a experiência das Partes com a identificação de carregamentos, utilizando a expressão “Pode conter OVMs”, com base em uma decisão tomada em 2006. Espera-se que a decisão seja mantida a fim de que os países passem, cada vez mais, a implementar a identificação e a enviar informações sobre os OVMs aprovados, como forma de

tecnologias de ponta, como os testes PCR real time.

Os objetivos da identificação são informar, ao país comprador, quais transgênicos são autorizados no país exportador e permitir a clara identificação em caso de dano. A regra hoje é identificar os carregamentos com a expressão “Pode conter OVMs” e indicar os eventos aprovados no país. A despeito dos argumentos que defendem a identificação rígida – Contêm OVMs –, é crucial lembrar que o Protocolo não trata da rotulagem de produtos e que há obstáculos metodológicos e econômicos que fragilizam a identificação de todos os eventos que podem estar presentes em um carregamento.

Outro tema que merece atenção trata da aprovação de um guia sobre análise de risco, como uma referência internacional sobre o tema. O

risco. No entanto, o guia precisa de ser cientificamente aprimorado para tornar-se uma recomendação valiosa para avaliadores de risco.

A despeito desses dois temas, a agenda de considerações socioeconômicas que começa a ganhar corpo no Protocolo de Cartagena deve-se tornar o tema “mais quente” na reunião da Coreia do Sul. Para o Protocolo, os países devem considerar questões socioeconômicas, ao tomar uma decisão sobre importar um OVM, tendo em vista possíveis impactos para a biodiversidade.

Há um grupo ad hoc discutindo o que são essas considerações socioeconômicas, mas o grupo não definiu um conceito preciso. Discute-se, por exemplo, a inclusão da necessidade de análises econômicas, sociais, religiosas, éticas e culturais para que um OVM possa ser importado, uma vez

**Independentemente do rumo que esse grupo tome, a participação do Brasil, com um membro, é essencial. Em 2014, o Brasil não enviou representante e, assumindo a amplitude que essas discussões ganham, parece crucial participar desse grupo.**

dar transparência a todos os eventos aprovados internamente.

Alguns países e algumas ONGs contrárias à biotecnologia argumentam que é necessário identificar os carregamentos com a expressão “Contêm OVMs”, o que exigiria testar os produtos embarcados com

documento foi bastante criticado na última reunião, em 2012, e, após uma série de debates e de testes feitos por 48 países sobre a utilidade do guia, espera-se aprová-lo em outubro.

O objetivo desse documento é ajudar países que não possuem leis de biossegurança a fazer análise de

que pode gerar impactos em diferentes áreas, ditas socioeconômicas.

Essa agenda, apelidada de SEC (Socioeconomic Considerations), abre um espaço enorme para que países adotem exigências que, de maneira muito inventiva e fácil, podem criar barreiras ao comércio, respaldadas



pelas preocupações socioeconômicas. O texto que servirá de base para as negociações propõe a aprovação de um mandato para que o grupo ad hoc estabeleça orientações com o intuito de ajudar os países a definir quais considerações devem levar em conta.

Caso esse mandato seja aprovado na Coreia do Sul, é possível que, daqui a dois anos, na MOP8 do Protocolo, os países tenham em mãos um documento com orientações para pautar a tomada de decisões ligadas a produtos transgênicos, afinal seus impactos socioeconômicos devem ser considerados. Esse tipo de documento, no contexto do Protocolo, apesar de voluntário, tornar-se-ia um guia de referência internacional, e é aí que mora o perigo.

Por sua vez, é válido salientar que outro tema deverá ser discutido na reunião do Protocolo, principalmente na agenda da Convenção sobre Diversidade Biológica. Trata-se da proposta de moratória à biologia sintética, que envolve técnicas de biotecnologia capazes de fazer com que uma bactéria ou um micro-organismo expressem ou desenvolvam produtos que naturalmente não expressariam ou desenvolveriam.

Em outras palavras, busca a síntese artificial de novos elementos genéticos a partir de informações contidas em cadeias bioquímicas, prática rotineira no setor acadêmico pela utilização já consagrada de técnicas de clonagem e recombinação.

Existem vários produtos feitos utilizando técnicas de biologia sintética, envolvendo medicamentos e óleos para as indústrias química, cosmética e de biocombustíveis, bem como enzimas e produtos para a indústria de alimentos. Na União Europeia, essas tecnologias são utilizadas há décadas na indústria de lácteos e bebidas, sem que existam impactos para a saúde humana e o

**Vale lembrar que o Brasil é um dos poucos países que integram o Protocolo com uma condição muito peculiar: país “megadiverso” e, ao mesmo tempo, grande produtor de alimentos e energias renováveis.**

meio ambiente.

Algumas ONGs absolutamente contrárias à biologia sintética já manifestaram apoio incondicional à moratória, o que, na prática, inviabilizaria as próprias pesquisas, necessárias para buscar evidências sobre possíveis impactos da tecnologia.

É importante destacar que as Partes da CDB já aprovaram a adoção, pelos países, do enfoque de precaução ao lidar com essas tecnologias, o que exige a realização de pesquisas. Além disso, a Lei de Biossegurança cobre biologia sintética na medida em que regula o uso de segmentos de ácidos nucleicos sintéticos.

Os defensores da moratória pretendem que as Partes da CDB aproveem a negociação de um novo

protocolo internacional para regular biologia sintética, o que parece absolutamente desnecessário, considerando a própria CDB e o Protocolo de Cartagena. O que falta, na realidade, é a capacidade dos países de fazer avaliações de risco que permitam aprovar ou não as tecnologias com base em evidências científicas, caso contrário torna-se mais fácil defen-

der propostas como a moratória.

Esses temas refletem os principais pontos da agenda que norteará as negociações do Protocolo de Cartagena em 2014.

Espera-se que as decisões adotadas na MOP7 sejam minimamente equilibradas e voltadas para atingir os objetivos do Protocolo, sem criarem restrições e custos desnecessários.

Por fim, considerando que a pressão contra o Brasil, notadamente marcada pelo fato de o país ter uma Lei de Biossegurança e não ser fechado à biotecnologia, sempre será marcante, participar das reuniões do Protocolo torna-se um tema cada vez mais relevante na pauta do governo e de atores envolvidos no tema.

# MORGAN

™ Marca registrada da The Dow Chemical Company ("Dow") ou uma companhia afiliada da Dow

LABCOM



**EFICIÊNCIA**  
comprovada em todos os campos.

Reconhecida pelo produtor.  
Os híbridos certos para sua região.

O produtor de milho escolhe Morgan™ pela qualidade do germoplasma, pela inovação em biotecnologia e pelo suporte profissional que oferecemos. Morgan™ é uma marca Dow AgroSciences criada para conquistar o mercado e toda a confiança do produtor. Do plantio à colheita, faz a diferença para obter grandes resultados produtivos.

**POWERCORE™**

[morgansementes.com.br](http://morgansementes.com.br)



**Dow AgroSciences**

Soluções para um Mundo em Crescimento

**MORGAN™**  
SEMENTES E BIOTECNOLOGIA

## Olerícolas: Visão do mercado global

O setor da agropecuária tem o enorme desafio de se preparar para o aumento de consumo de alimentos per capita e populacional projetado para as próximas décadas. Esse aumento também se aplica ao setor de olerícolas. A população, que hoje é de sete bilhões, deve atingir seu pico de nove bilhões por volta de 2050, com um crescimento de 30%. A média mundial para consumo per capita de frutas e hortaliças é de 270g por dia, enquanto a recomendação da Organização Mundial da Saúde é de 400g. Somando esses dois fatores, a oferta de frutas e hortaliças terá de crescer 85% para atender a essa demanda. Para o Brasil, em particular, o crescimento populacional é projetado na ordem de 15%, porém o consumo de frutas e hortaliças teria de crescer 207% dos atuais 130g/dia, o que representaria um cresci-

mento da oferta de 250%.

Além do aumento populacional, o consumo de frutas e hortaliças também aumentará devido às mudanças de comportamento da população. Nos países mais industrializados, que já possuem consumo alto de hortaliças, surgem tendências como consumo de hortaliças em todas as épocas do ano, busca por hortaliças com sabor, sistemas de produção orgânica ou biológica e hortaliças com efeitos nutricionais diferenciados (nutraceutics), que continuarão a promover aumento de demanda. Nos países emergentes, a população ganhará cada vez mais acesso à informação sobre as vantagens das hortaliças e das frutas em uma alimentação saudável e para a saúde em geral.

**A tecnologia por trás de uma semente.** Para suprir essa demanda, o setor de sementes realiza importan-

tes investimentos em melhoramento genético (breeding). Nas últimas décadas, o principal foco da pesquisa foi aumentar a produtividade das plantas para agricultores de modo a reduzir custos e a aumentar a disponibilidade. Porém, nos últimos anos, as empresas têm percebido a importância de desenvolver variedades que incluam também as necessidades de toda a cadeia produtiva depois do produtor, como o processador, o transportador, os pontos de venda (sejam restaurantes, feiras ou supermercados) e o consumidor final. Ao se inserir toda a cadeia, inúmeros novos parâmetros passaram a influenciar o trabalho de melhoramento, como uniformidade, formato, textura, cores, tempo de prateleira (e geladeira), valores nutricionais, entre tantos outros.

Por sua vez, essa nova camada de

complexidade inspirou o surgimento de novas técnicas e tecnologias para acelerar o processo de melhoramento e aumentar o conhecimento acerca das plantas. O primeiro grande passo foi o uso de marcadores moleculares (MAS) para ajudar a acelerar o processo de seleção de linhagens parentais. Essa tecnologia permite extrapolar uma característica física da planta por meio da identificação indireta via leitura do DNA. No primeiro momento, a MAS estava restrita a identificar uma característica com um marcador, mas a geração seguinte da tecnologia permite identificar características mais complexas

que utilizam mais que um só pedaço do DNA. Hoje, com a redução dos custos dessa tecnologia e com a maior disponibilidade de marcadores mapeados, tornou-se comum processar rapidamente milhares de testes para antecipar o conhecimento das características físicas das plantas pesquisadas. Depois dos MAS, surgiram outras técnicas importantes para o processo de melhoramento. Mutagenesis, epigenetics e tilling são tecnologias que foram desenvolvidas para introduzir variabilidade genética na planta sem o uso de transgenia. Reverse breeding foi uma técnica desenvolvida para acelerar a produção

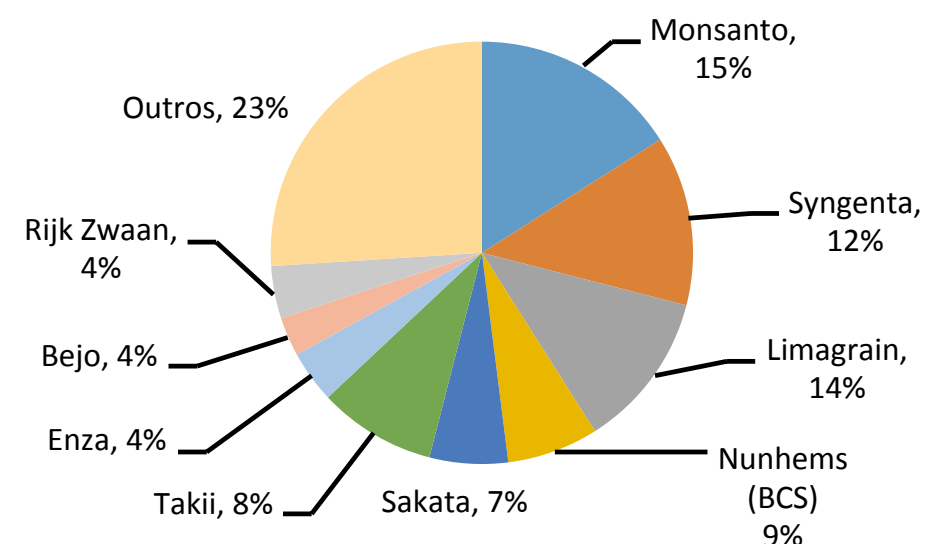
das linhagens de pesquisa.

**O mercado e as empresas.** Calcula-se que o mercado mundial de sementes de hortaliças movimenta em torno de US\$ 4,6 bilhões, formado pela cadeia de empresas pesquisadoras, traders internacionais, multiplicadoras, distribuidoras e revendedoras. Mais de 70% da comercialização de sementes de hortaliças ocorre na Ásia e na Europa, o que se pode atribuir à população, no caso da Ásia, e ao uso das sementes com maior potencial genético, no caso da Europa.

Existem hoje cerca de cem empresas e instituições pesquisando, de

### Participação no mercado global

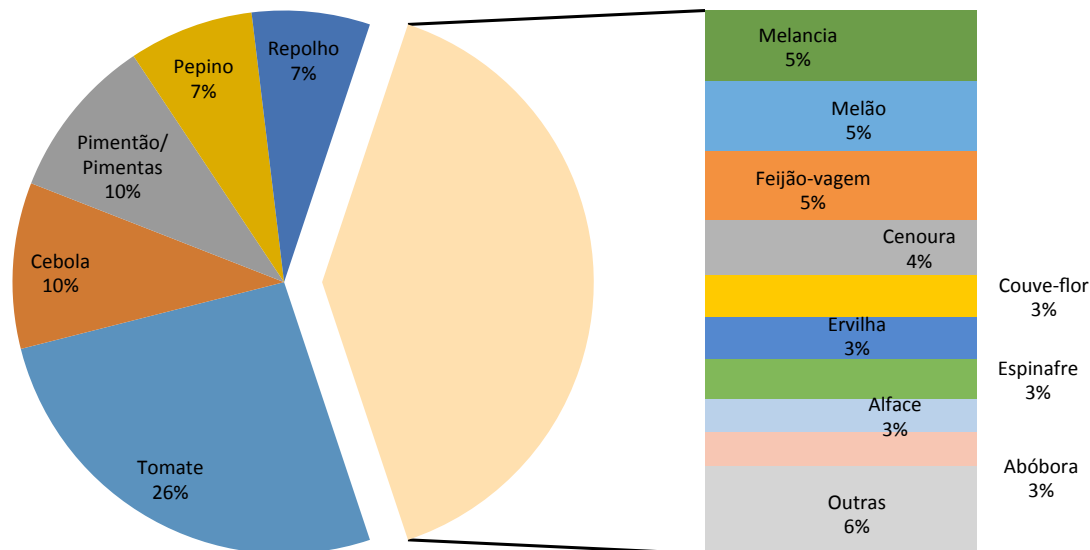
Base: US\$ 4,6 bi



### Valor do mercado por região



### Mercado de sementes por grupo de cultura



maneira consistente e profissional, o melhoramento de hortaliças. Nessa lista, estão incluídos nomes conhecidos, como Monsanto, Syngenta e Bayer, mas também há várias outras grandes empresas com tecnologia de ponta, institutos, como universidades nos Estados Unidos, em Israel e na China, e dezenas de pequenas e médias empresas privadas. Muitas dessas empresas estão localizadas nas principais regiões produtoras de hortaliças, como Estados Unidos, Itália, França, China e Turquia, mas também em locais com tradição em pesquisa, como Israel e Japão, ou em comércio internacional, como a Holanda.

Essas empresas realizam pesquisa de melhoramento em dezenas de espécies de hortaliças e frutas de ciclo curto, com o objetivo de desenvolver novas variedades que sejam mais

bem adaptadas às diferentes condições de cultivo no mundo e atendam às expectativas de toda a cadeia produtiva: agricultor, processador, supermercado e consumidor final do alimento. O mercado normalmente é dividido em seis grandes segmentos: (1) solanáceas, que incluem tomate, pimentões, pimentas e berinjela; (2) bulbos e raízes, com espécies como cebola, cenoura, rabanete e beterraba; (3) brássicas, com repolho, couve-flor, brócolis, entre tantas outras; (4) folhosas, cujas principais são espinafre, alface e coentro; (5) de sementes grandes (large seed), que incluem feijão-vagem, ervilha e milho doce; e, por fim, (6) cucurbitáceas, que contemplam pepino, melancia, melão e abóbora. Existem diversas outras espécies dentro de cada grupo, mas essas representam mais de 95% das culturas produzidas comercialmente.

Cinco culturas representam 60% do mercado de sementes de hortaliças: tomate, cebola, pimentão/pimenta, pepino e repolho. Cada uma apresenta seus objetivos de melhoramento. Tomando somente o caso do tomate como exemplo, os desafios de melhoramento para os próximos anos, por área “usuária”, são:

- **Agricultores:** incorporação de resistências a TYLCV, TSWV e Fusarium raça 3.
- **Processadores:** consistência firme, pouco a nenhum líquido em torno da semente, alto conteúdo de matéria seca e incorporação do gene CWP para acelerar a dissecação do fruto ainda na planta.
- **Consumidores:** segmentação em especialidades (ex. chocolate/amarelo/laranja/verde, grape/mini cocktail/berry/mini italiano, heir-

loom, etc.); foco em sabor e teor nutricional (licopeno);

- **Revendedores** (lojas, supermercados, feiras): diferenciação por meio de segmentação do mercado e melhor pós-colheita para redução de perdas.

Como se pode ver, os objetivos levam em conta as necessidades de todos os elos da cadeia de negócios, e o trabalho do melhorista (breeder) é equilibrar as demandas para conseguir desenvolver um produto de sucesso comercial.

#### O futuro do mercado.

O segmento projeta um crescimento anual em torno de 7% até

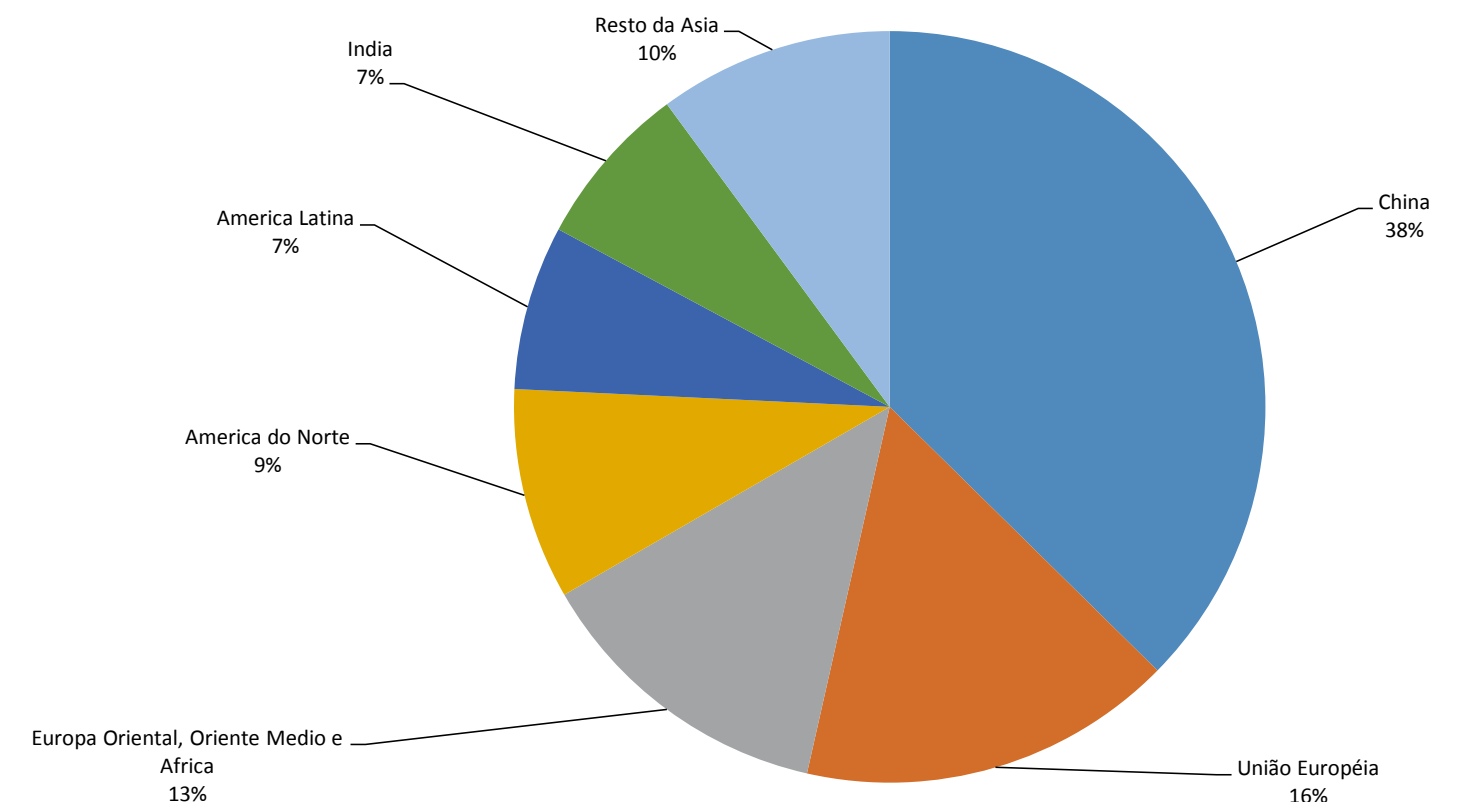
2025. Dois terços desse crescimento virão da introdução de novas variedades de maior valor agregado para toda a cadeia: mais produtivos, de melhor sabor e qualidade, mais resistentes a pragas e de uso específico em sistemas de produção de cultivo protegido. Além disso, existe uma conversão de variedade de polinização aberta (chamada de OP's) para híbridos à medida que agricultores se tecnificam e buscam variedades mais produtivas. As sementes híbridas são mais custosas, mas, ao mesmo tempo, proporcionam um salto de produtividade que reflete diretamente na lucratividade por hectare.

Em termos geográficos, mais de

35% do crescimento previsto virá da China, que passa por todas as mudanças elencadas anteriormente. A área plantada foi projetada para crescer 2-4% por ano nos próximos anos, o consumo irá aumentar 4-5% devido principalmente ao processo de urbanização de sua população, a transição para híbridos passará dos atuais 35% para 40% e, por fim, espera-se um crescimento agressivo do cultivo protegido.

O crescimento, na Europa, será dirigido pelo aumento do uso de variedades de alto valor agregado no cultivo protegido. Os países do leste do bloco da U.E. também aumentarão o uso de variedades híbridas

### Distribuição do crescimento por região





à medida que aumentarem sua produção para atender seus vizinhos da Europa Ocidental.

Na Europa Oriental, no Oriente Médio e na África, os dois principais fatores serão conversão para híbridos e aumento de área plantada. Esses países têm grande potencial para abastecer os países europeus, devido ao seu clima favorável, e tendem a aumentar sua participação à medida que adquirirem as tecnologias e o conhecimento para produção agrícola de alta qualidade.

Os fatores de crescimento, na América do Norte, serão os mesmos da Europa. Espera-se uma redução anual de área de cerca de 2%, mas o aumento da produtividade por meio do uso de sementes de ponta ainda proporcionará crescimento de 4% ao ano nos próximos anos.

Na América Latina, o crescimento será mais dividido. Cerca de metade do crescimento virá pelo aumento de área plantada no México e na América Central para atender exportações para os Estados Unidos e o Canadá. A outra metade do crescimento acontecerá pela conversão para híbridos e pelo uso de variedades de maior valor agregado.

**Os desafios.** Em recente levantamento realizado com empresas do setor de sementes, os principais desafios, ao longo da próxima década, para o crescimento da oferta de hortaliças, em nível mundial, serão a falta de disponibilidade de novas áreas de plantio e o aumento na complexidade

de regulatória do comércio internacional. A questão mais básica sobre a qual se deve refletir é o tamanho do benefício econômico proporcionado pelo comércio internacional, tendo como contrapartida um nível aceitável de risco fitossanitário, ou seja, que o intercâmbio de produtos agropecuários, e em especial de material propagativo, ofereça mais benefícios do que custos para nossa sociedade.

**A movimentação de produtos agropecuários, incluindo sementes, está cada vez mais globalizada e precisará de regulamentação que consiga equilibrar agilidade e dinamismo com segurança fitossanitária.**

Há também influências na ponta final da cadeia, o consumidor, que terá de ser endereçado para assegurar o crescimento no consumo de hortaliças. Segurança alimentar, que já é um tema comum nos países de maior consumo de hortaliças, ganhará mais espaço no resto do mundo. Com isso, estão associados os conceitos de rastreabilidade, de produção sustentável e de uso responsável de defensivos e minimamente processados. Outro desafio é aumentar a qualidade da hortaliça que chega à prateleira dos supermercados e das feiras sem aumentar seu custo. Hoje, a baixa qualidade das hortaliças desestimula seu consumo, pois há tantos outros produtos disponíveis com apresentação e custo melhor. Para tanto, será necessário investir em toda a cadeia

logística, como packing houses, empacotamento, cadeia do frio e infraestrutura de transporte (estradas, ferrovias e hidrovias). A hortaliça precisa chegar ao consumidor com a mesma qualidade com que saiu do campo, e rapidamente.

Diante das expectativas de crescimento populacional, das mudanças nos padrões de consumo e dos

desafios apresentados, a indústria de sementes tem investido fortemente, ao longo das últimas décadas, em novas tecnologias e em capital humano. A disponibilização de uma nova variedade leva anos de pesquisa, de triagens experimentais, de produção de sementes, de genética, básica e comercial, e, mesmo assim, dezenas de variedades são introduzidas todo ano em diversas regiões do mundo para atender as particularidades de cada local. O potencial genético dentro das sementes, em conjunto com novas tecnologias de produção e com todos os outros insumos agrícolas, está preparado para o próximo salto de qualidade de vida projetado para nossa população.

**O** Brasil é o maior produtor mundial de sementes de espécies forrageiras tropicais.

Acumula também o título de maior consumidor de sementes desse grupo de gramíneas. O faturamento conjunto das empresas de sementes de forrageiras supera o daquelas que atendem a grandes culturas, como milho e soja, no mercado nacional.

Não obstante, sobra espaço, ainda, para subir no alto do pódio de outro importante ranking mundial: é o país com maior volume – em toneladas e em valores, de exportações de sementes de gramíneas tropicais utilizadas para pastagens.

Entre os fatores determinantes dessa realidade, destaca-se um “clichê” de nossa geografia: boa parte do extenso território brasileiro está compreendida entre as latitudes adequadas a uma produção viável

de sementes, em termos de produtividade e de qualidade germinativa. Extensas porções de terra de estados do Centro-Oeste (MS, MT e GO), do Sudeste (SP e MG) e do Nordeste (BA) são dedicadas a essa atividade econômica.

Uma parcela majoritária do volume exportado – que supera a casa dos 95%, é direcionada a países da América Latina que, a exemplo do Brasil, também praticam o modelo de produção pecuária baseado em pastos. São 21 empresas (a grande maioria de capital nacional), e algumas tradings, que comercializam sementes para 18 países da América do Sul, da América Central, do Caribe e do México.

Os dados da Tabela 1, compilados pela Extatexport, mostram uma relativa concentração de compras por parte de países, como Colômbia, Venezuela, México e Paraguai.

Uma ponderação importante a se fazer é que esse volume de importações não necessariamente reflete o dinamismo de demanda de alguns desses países. O caso da Venezuela, por exemplo, é influenciado pela crise econômica que acomete o país: parte da semente importada é direcionada – via contrabando, ao mercado colombiano, aproveitando-se das discrepâncias entre a taxa de câmbio oficial e a taxa de câmbio paralela da moeda venezuelana, o que acaba por gerar sérias distorções no mercado da Colômbia. Já o Panamá é um importante centro “reexportador” de sementes para outros países da América Central.

As vendas são dominadas por materiais de domínio público, com destaques para os grupos *Brachiaria brizantha* (com predominância da cultivar Marandu), *Brachiaria decumbens* e *Panicum maximum* (principalmente Mombaça e Tanzânia-1).

**Tabela 1: Exportações para a América Latina (2013)**

| PAIS DESTINO         | PESO LIQ (Kg)    | FOB US\$          |
|----------------------|------------------|-------------------|
| Venezuela            | 1.841.933        | 28.184.928        |
| Colombia             | 1.395.083        | 11.345.386        |
| Mexico               | 689.548          | 5.203.453         |
| Paraguai             | 840.371          | 4.568.052         |
| Bolivia              | 577.928          | 2.806.379         |
| Guatemala            | 340.363          | 2.645.649         |
| Nicaragua            | 297.836          | 2.490.403         |
| Panama               | 342.961          | 2.230.624         |
| Costa Rica           | 143.786          | 1.489.297         |
| Honduras             | 123.998          | 1.054.561         |
| Republica Dominicana | 119.845          | 867.165           |
| Argentina            | 93.010           | 799.965           |
| Equador              | 99.394           | 731.379           |
| Peru                 | 44.163           | 375.183           |
| Belize               | 12.900           | 131.600           |
| Martinica            | 3.480            | 37.131            |
| Porto Rico           | 600              | 5.748             |
| Uruguai              | 300              | 1.602             |
| <b>TOTAL</b>         | <b>6.967.499</b> | <b>64.968.505</b> |

(\*) Fonte: Extatexport (www.extatexport.com.br)

Recentes incursões de materiais híbridos ainda não têm obtido boa acolhida do mercado.

#### Diferença entre mercados

Uma diferença marcante entre a semente exportada e aquela destinada ao mercado brasileiro é a configuração do produto. Enquanto no Brasil, a semente é majoritariamente vendida tendo como parâmetro o padrão mínimo de pureza permitido pelo Ministério da Agricultura (60% para as Brachiarias e 40% para os Panicuns), esta é exportada com uma pureza de 95% (Brachiarias) e 90% (Panicuns). Isso se deve não somente a exigências de qualidade de autoridades dos países importadores, mas também à racionalização de custos

de frete.

Outra distinção entre o mercado brasileiro e os externos é a embalagem dos produtos: com exceção de Paraguai e Bolívia (que, a exemplo do Brasil, utilizam embalagens de 20kg), importadores de outros países latino-americanos solicitam embalagens pequenas (em geral de 1kg). O motivo disso é o tamanho das áreas e a cultura de produção. Áreas pequenas, e em declive, dificultam a mecanização do plantio, e as sementes acabam por ser distribuídas al voleio (com as mãos).

As exportações brasileiras para a América Latina tiveram início há cerca de trinta anos e ganharam importância econômica nas últimas duas

décadas. No entanto, alguns importantes desafios ainda não foram integralmente superados (como questões regulatórias, mercadológicas, técnicas e culturais) e outro tende a se acirrar (clima).

A seguir, procuramos abordar algumas dessas questões e suas implicações:

**Desafios regulatórios:** esse é um tema fundamental para o ambiente de negócios de forrageiras na América Latina. Cada país apresenta sua própria lista de restrições fitossanitárias para o ingresso de sementes em seu território. É natural que cada Estado defenda seus interesses, procurando barrar a entrada de pragas quarentenárias e outros agentes pa-

tógenos. Ocorre que algumas restrições não atendem necessariamente a critérios técnicos, o que deteriora o ambiente de segurança de negócios para as empresas exportadoras. Um exemplo é a exigência que as autoridades de Honduras faziam, até recentemente, para que as sementes estivessem livres do nematoide *Aphelenchoides besseyi*. Ocorre que não existem hoje, no mundo, exames laboratoriais capazes de distinguir o gênero *besseyi* de todos os outros gêneros de *Aphelenchoides* (e que não são quarentenários em Honduras). Assim, caso se detectasse, em laboratórios hondurenhos, a presença de *Aphelenchoides spp*, a semente poderia ser rechaçada e reenviada ao Brasil, com notório prejuízo econômico e comercial ao exportador. Existem centenas de espécies de *Aphelenchoides*, e a incidência do *besseyi* é rara. Um grupo de onze exportadores está financiando, com o apoio da Abrasem, uma pesquisa para determinar um método científico de detecção do *besseyi*, o que eliminaria esse entrave em um mercado importante como o hondurenho.

Questão com reflexo similar é o caso de restrições a pragas que não necessariamente são quarentenárias nos países importadores, como a *Commelina benghalensis* no México. Recentemente, ocorreram muitos rechaços de sementes desembarcadas, que precisaram regressar ao Brasil ou ser destruídas, por esse motivo. Decisão recente aumentou a segurança de negócios: autoridades mexicanas permitiram que seus fiscais viessem fazer, quando solicitado, a certificação das sementes no Brasil (com custos em geral compartilhados entre importadores e exportadores): se

aprovados, os lotes não enfrentam mais o risco de rechaço.

Outro elemento que leva à insegurança de negócios é a distinção entre as metodologias de análise de germinação empregadas no Brasil e empregadas nos demais países. Autoridades brasileiras já regulamentaram o uso de água embebida no ácido KNO<sub>3</sub> para avaliar a qualidade germinativa de lotes de sementes, o que simula mais bem as condições a serem encontradas no solo. Isso não é reconhecido pelas autoridades dos países importadores, o que gera questionamentos quanto à qualidade de lotes de sementes que, a campo, deverão ter desempenho satisfatório. Também se enquadra, nesse grupo de desafio, o convencimento de autoridades de outros países a aceitarem o teste de viabilidade (com Tétrazolum) para a comercialização das sementes, o que já ocorre no Brasil.

Como são temas de regulamen-

tação e de soberania, é fundamental o envolvimento, nesse debate, do Ministério da Agricultura do Brasil. Afinal, seriam autoridades de uma nação conversando com autoridades de outras nações em prol de soluções que melhorem o ambiente de negócios do setor, o que interessa a todas as partes. O Comitê de Forrageiras da Abrasem já está articulando para isso com as autoridades brasileiras.

**Desafios mercadológicos:** os principais mercados da América Latina exibem algumas características comuns, como um número significativo de empresas importadoras (disputando um mercado que nem sempre suporta esse nível de concorrência) e uma lista também relevante de exportadores brasileiros jogando em uma mesma arena competitiva. Essa realidade, per si, já criaria condições que dificultam o desenvolvimento de relações sólidas entre exportadores e importadores. Some-se a isso outra prática que se tornou





comum: muitos importadores optam por comprar as sementes em sacos de 30kg e, ao recebê-las, reembalá-las em sacos de 1kg com sua própria marca. O mercado colombiano exemplifica um caso extremo dessa prática. Apesar da relevância dos volumes de exportações brasileiras para esse país, poucas marcas brasileiras têm presença marcante na Colômbia ou são conhecidas por consumidores colombianos. Isso dificulta – e muito –, a fidelização de relacionamento entre importadores e exportadores. Há empresas brasileiras que vendem anualmente para três ou quatro compradores naquele mercado, e existem importadores que adquirem sementes, em igual número, de fornecedores brasileiros. Com isso, muitos exportadores brasileiros acabam por realizar negócios pontuais e de “oportunidade” e não conseguem construir uma maior previsibilidade em suas relações comerciais, que é o que mais agrega valor às operações.

Essa prática de reembalagem traz

outro impacto potencialmente negativo ao mercado: as sobras de sementes, de um ano para o outro, muitas vezes são administradas de maneira pouco responsável por alguns importadores. Como o mercado consumidor encara com desconfiança a semente “velha”, muitas marcas locais misturam esses lotes velhos com sementes de safra nova adquiridas no Brasil, acondicionando o resultado dessa combinação em embalagens novas e, invariavelmente, informando, em seu documento técnico, tratar-se de sementes “do ano”.

O problema da sobra de sementes nos mercados latino-americanos é particularmente relevante, pois em geral esses países são caracterizados por temperaturas altas e com alta umidade, combinação que contribui para uma deterioração da qualidade germinativa das sementes. Os importadores costumam armazenar seus estoques em ambientes com controle dessas duas variáveis, mas isso nem sempre é garantia de sucesso na ma-

nutenção da qualidade.

Outra questão que ocorre de maneira cíclica nesses mercados é a sobreoferta de sementes. Tentativa de entrada de novos participantes importadores e exportadores (aliás, as barreiras de entrada são baixas – e não são necessários registros de produtos), poucos instrumentais analíticos para previsão da relação entre oferta e demanda, estoques remanescentes e variabilidade de condições de demanda são elementos que podem contribuir para uma disponibilidade de sementes maior do que o mercado é capaz de absorver. Em geral os prejuízos causados por esses “erros de leitura” são absorvidos pelos importadores, mas não é incomum que exportadores venham a propor compensações para manter a chama do relacionamento comercial acesa, apostando em melhores resultados futuros.

**Desafios técnicos e culturais:** algumas práticas tardam a mudar e(ou) a evoluir. Isso é uma realidade aplicável ao Brasil, onde os níveis de tecnologia empregados na formação e no manejo de pastagens ainda estão muito aquém do ideal ou mesmo do razoável – generalizando a análise e extraindo os pontos fora da curva. Nos mercados hispano-americanos, o cenário não é diferente. Ainda é disseminada a prática de formação, sem correção ou preparo do solo, e a adubação de plantio ou manutenção nem sempre é aplicada. Disso resultam áreas com stands muitas vezes aquém do adequado e deterioração mais rápida dos piquetes. Em uma visão estreita, isso pode ser interpretado como uma “oportunidade”, pois o pecuarista necessitará de

reformatar essa área em um horizonte não longínquo, porém também pode desestimular o produtor a investir em “pastos melhorados” (que é como eles chamam as cultivares trazidas do Brasil).

Outro tema técnico que carece de avanços é a escolha da cultivar mais adequada às condições de cada produtor, que muitas vezes é influenciada por eventos que ocorreram há algumas décadas, quando as empresas brasileiras pioneiras começaram a levar seus primeiros materiais. Como a diversidade de cultivares era menor, criou-se uma cultura, em torno de determinadas espécies de gramíneas, que dificulta uma mudança de quadro. Em áreas de produção pecuária na República Dominicana, por exemplo, convencionou-se, entre produtores, o uso de “San Jamón” (que é como eles chamam a B. decumbens), que formou os primeiros “pastos melhorados” brasileiros. Os solos dessas zonas são de boa qualidade e sabe-se que existem espécies de forrageiras mais produtivas que poderiam ser empregadas nessas áreas, porém os importadores temem se aventurar a diversificar suas compras, receando um encalhe de sementes.

Aqui chegamos a um ponto importante, que interliga temas técnicos e de mercado: a concorrência acirrada mencionada anteriormente – que resulta em margens reduzidas –, diminui as condições para que as empresas exportadoras invistam, de maneira adequada, em divulgação e capacitação técnica nesses mercados. Com isso, as chances de avanço também diminuem, ou têm sua velocidade reduzida.

Novos materiais já consagrados

no Brasil, como a B. brizantha cv BRS Piatã – lançada pela Embrapa há mais de sete anos –, ainda enfrentam resistências por parte de importadores de mercados importantes, fundamentalmente por não ter sido feito um trabalho adequado de lançamento técnico e comercial. O pouco que foi feito foi conduzido de maneira isolada por uma ou outra empresa, com impactos reduzidos. Nos últimos dois anos, foram lançados no Brasil dois novos materiais (B. brizantha cv BRS Paiaguás e P. maximum cv BRS Zuri) com excelentes aptidões e diferenciais técnicos e agrônômicos. Se nada for feito de diferente, podem vir a traçar o mesmo caminho da BRS Piatã.

A Unipasto, cujos associados detêm os direitos de comercialização dessas novas cultivares, está-se articulando para mudar esse quadro, em parceria técnica com a Embrapa.

**Desafios de clima:** por se tratar de atividade agrícola, é natural que as condições climáticas influenciem os negócios de sementes de forrageira. Esse impacto é particularmente sensível nos países da costa pacífico sul do México até a costa equatorial, que sofrem mais influência do fenômeno climático “El Niño”, derivado do aquecimento, acima do normal, das águas do oceano Pacífico Equatorial. Como resultado, regiões normalmente secas ficam ainda mais secas, e áreas mais úmidas enfrentam níveis de precipitações acima da média. Isso trava a demanda e embaralha o cenário competitivo para exportadores e importadores. É fundamental preparar-se – e posicionar-se –, para essas mudanças.

Neste ano de 2014, a influência do fenômeno está particularmente forte, e alguns importadores – com uma visão mais perspicaz do mercado –, anteciparam-se e reduziram margens para evitar sobras de estoque. Quem não teve essa agilidade pode enfrentar problemas.

O clima também pode ser uma oportunidade: sabe-se, por experiência de mercado, que, se no ano seguinte a uma influência forte do “El Niño”, as condições se normalizam, isso pode ser positivo para a venda de sementes, pois as pastagens estariam degradadas, com necessidade de reforma. O importador do parágrafo anterior, que se antecipou e liquidou estoque, entraria nesse cenário mais favorável com semente nova, competindo com concorrentes mais debilitados financeiramente e com seus produtos sob desconfiança do mercado.

As exportações brasileiras para a América Latina cresceram, nas últimas décadas, e se transformaram em importantes alternativas de negócios para as empresas nacionais, porém esse mercado ainda tem muito o que avançar em termos estruturais para tornar mais sustentáveis as oportunidades econômicas e comerciais.

Das questões levantadas até aqui, extrai-se que essa é uma tarefa a ser realizada por muitas mãos, desde a iniciativa privada até as autoridades governamentais, os pesquisadores e as associações de classe.

Afinal, os desafios mais simples já foram superados – muitas vezes de maneira individual, mas as questões mais complexas exigem esforços articulados



Sempre ao seu lado,  
sempre à frente.  
**Juntos, produzimos mais.**

[niderasementos.com.br](http://niderasementos.com.br)

**NIDERA**  
SEMENTES

## Matérias Técnicas

Miguel Angel Rapela - [miguel.rapela@asa.org.ar](mailto:miguel.rapela@asa.org.ar)  
Gabriela Levitus - [glevitus@argenbio.org](mailto:glevitus@argenbio.org)



## Novas técnicas de melhoramento

O melhoramento vegetal é uma das atividades que a raça humana vem praticando desde os primórdios da humanidade. Os registros arqueológicos mostram evidências que indicam que as primeiras tentativas de domesticação de espécies vegetais começaram cerca de 10.000 anos antes de Cristo. Desde esse momento, o homem vem selecionando plantas, para seu consumo e sustento, a tal ponto que praticamente nenhuma espécie vegetal comercial pode ser considerada um produto da natureza. Tudo tem sido transformado. Primeiramente, houve um extenso período de domesticação de espécies baseada no empirismo e na seleção pelo fenótipo. A partir de 1866 e dos trabalhos de Gregor Mendel, iniciou-se a era científica do melhoramento vegetal, ainda que também baseada

no fenótipo. Cem anos depois, em 1970, a era feno-genotípica do melhoramento vegetal abriu-se aos pesquisadores, em velocidade vertiginosa, com o conhecimento dos genes e de seus mecanismos de expressão. Agora, no século XXI, encontramos em uma era genômica, na qual se pode obter a sequência completa do material hereditário.

Além do seu histórico, o melhoramento vegetal continua sendo imprescindível para atender à demanda de alimentos, fibra e energia em um mundo que cresce, mas tem cada vez menos recursos disponíveis. Em outras palavras, existe uma crescente necessidade de desenvolver variedades vegetais de maior rendimento, maior sanidade, maior resistência a insetos e doenças, maior tolerância a condições climáticas adversas e melhor valor nutricional, e que, por

sua vez, requerem significativamente menos água para completar seu ciclo de vida.

Para atingir esse objetivo de forma eficiente, os melhoristas fazem uso de técnicas baseadas na genética e no conhecimento da herança das características dominadas por genes e sua interação com o ambiente. Esse melhoramento vegetal pode ser dividido, de forma clássica, em:

- Melhoramento Convencional: funciona, com êxito, sobre características de herança simples, alta herdabilidade e baixa interação genótipo-ambiente, entretanto apresenta progresso limitado quando não estão presentes essas condições;
- Melhoramento Moderno: baseado na Seleção Assistida por Marcadores (MAS), é extremamente útil para a identificação de genes que



controlam características fundamentalmente qualitativas e para a introdução de características a partir de novas fontes de germoplasma;

- **Transgênese:** baseada na transferência de DNA exógeno, possibilita saltar a barreira da espécie para buscar variabilidade.

A divisão anterior, longe de ser estática ou excludente, mostra os principais elementos formadores de parte do desenvolvimento do melhoramento vegetal. À essa divisão, estão sendo incorporadas, de forma contínua e sustentável, uma grande quantidade de técnicas e estratégias. Nesse sentido, a mutagênese, os híbridos, o resgate de embriões, os duplo-haploides e o cultivo de tecidos, entre outros, são parte da caixa de ferramentas de que o fitomelhorista dispõe para gerar variabilidade e fazer com que o processo de seleção seja mais rápido e preciso.

Enquanto isso, o conhecimento científico tem avançado. Hoje, fornece muita informação acerca dos genes e das características codificadas, assim como novas técnicas para a modificação cada vez mais precisa dos genomas. Em particular, estão surgindo, dos laboratórios, ferramentas que nos permitem introduzir mutações ou inserir genes em lugares específicos do genoma, o que não era possível, até agora, com a mutagênese química/física ou com a transgênese.

Nesse contexto, surgiu o termo ‘Novas técnicas de Melhoramento’

(em inglês, New Breeding Techniques – NBTs) que, hoje, compõe uma lista de técnicas relacionadas com a biotecnologia moderna e que, com diferentes objetivos e alcances, está começando a fazer parte dos programas de melhoramento. No entanto, é importante destacar que as controvérsias sobre a biotecnologia moderna (mais precisamente sobre os organismos geneticamente modificados) têm levado certas técnicas não tão novas, como os enxertos ou a cisgênese/intragênese, a integrar a lista das NBTs. Assim, trata-se de uma denominação bastante arbitrária, mais focada na identificação de questões regulatórias que na identificação de questões científicas.

As NBTs reúnem um conjunto de técnicas que diferem em muitos aspectos: introdução do DNA e tipo de alteração gerada, permanente ou transitória. Dada essa heterogeneidade, as NBTs podem-se agrupar de diversas maneiras e segundo diferentes critérios. Neste artigo, elegemos as seguintes:

**Grupo 1: Técnicas de mutagênese dirigida,** por meio das quais é possível obter alterações em um lugar específico do genoma vegetal, incluindo mutações pontuais e inserção dirigida de genes. Ex. mutagênese dirigida por oligonucleotídeos – ODM (mutações pontuais), nucleases de desenho – ZFNs, e outras (mutações pontuais e inserção de genes). Diferentemente da mutagênese, essas técnicas oferecem a oportunidade de introduzir mutações pontuais

de forma dirigida e preservando a integridade do resto do genoma.

**Grupo 2: Variantes da técnica de transformação genética usada atualmente.** Ex. Cisgênese e intragênese, que têm foco na introdução de genes da mesma espécie ou de espécies relacionadas. Ainda que não ofereçam o potencial da transgênese, são úteis para a transferência de genes de parentais silvestres, para a superexposição de genes para resistência a doenças, para tolerância a estresses abióticos e para o silenciamento de genes endógenos. A esse grupo de variantes da transgênese, poderiam ser somados os enxertos que se realizam sobre um pé transgênico.

**Grupo 3: Técnicas que implicam na geração de um transgênico em etapas intermediárias do desenvolvimento de um produto** (o produto não contém transgenes), como a metilação dependente do RNA, o “reverse-breeding”, entre outras. Essas técnicas são mais incipientes e têm diferentes aplicações.

**Grupo 4: Técnicas de agroinfiltração,** incluindo as mediadas por *Agrobacterium*, ou por vetores virais, e a técnica de floral dip. São técnicas que se empregam em pesquisa, sobretudo para estudar o efeito da superexpressão de proteínas, a função de elementos genéticos e a interação planta-patógeno.

Para uma descrição detalhada de cada uma das técnicas, veja o quadro a parte.

### Breve descrição das “novas técnicas de melhoramento”

**Mutagênese mediada ou dirigida por oligonucleotídeos** (em inglês, Oligonucleotide-mediated/directed mutagenesis, ODM): o mutágeno é um oligonucleotídeo sintético homólogo à sequência “branco”, exceto no nucleotídeo que se quer mudar. A falta de acoplamento dispara os mecanismos de reparação celular que terminam em uma mutação pontual.

**Nucleases de desenho:** enzimas de restrição modificadas por engenharia genética para alcançar cortes em sítios específicos do genoma. Segundo a construção genética utilizada, essas enzimas podem gerar adições, deleções ou substituições de uns poucos nucleotídeos, assim como a inserção de um ou mais genes. As mais conhecidas são as ZFNs (zinc-finger nucleases), ainda que também existam outras, como as TALENs (transcription activator-like endonucleases) e as meganucleases.

**Cisgênese/intragênese:** ambas baseiam-se na mesma técnica de transformação da transgênese, entretanto os genes e os elementos genéticos introduzidos são da mesma espécie ou de uma espécie sexualmente compatível. Em particular, hoje nomeia-se de cisgênese a introdução de genes tal qual estão no genoma doador (incluindo promotores, íntrons e terminators) e utiliza-se o termo intragênese para os casos em que os genes podem ser introduzidos junta-

**Atualmente as NBTs têm despertado interesse, em todo o mundo, devido às discussões sobre os aspectos regulatórios, de segurança e de propriedade intelectual.**

mente com elementos genéticos de outros genes da espécie, sem íntrons e incluindo reordenados ou invertidos.

**Metilação do DNA mediada por RNA** (RNA-directed DNA Methylation - RdDM): são introduzidos pequenos RNAs de dupla cadeia (dsRNAs) para se obter a metilação específica de certos promotores e, assim, impedir a expressão de um determinado gen. Utiliza-se DNA recombinante para fabricar, de forma transitória, os dsRNA, ainda que o padrão de silenciamento possa durar várias gerações.

**Reverse breeding ou isolamento de genótipos parentais por supressão da meiose:** por essa técnica, é possível reconstituir as linhas de parentais a partir de um híbrido F1 de composição genética desconhecida. Inicia-se com a inibição da recombinação meiótica, usando a metodologia de RNAi seguida da geração de duplo-haploides.

**Enxertos:** ainda que essa não seja uma técnica de melhoramento nova, neste contexto faz referência à combinação de enxertos e de porta-en-

xertos em que alguma das partes é um transgênico. Por exemplo, o porta-enxerto pode ser modificado por transgênese para resistir a doenças ou para provocar o silenciamento de certos genes nos frutos.

**Agroinfiltração:** refere-se a um conjunto de técnicas que servem para transferir DNA, massivamente, a tecidos vegetais, usando *Agrobacterium* ou vetores virais. No caso do floral dip, submergem-se as flores em uma suspensão de *Agrobacterium* e selecionam-se embriões transformados estavelmente.

No caso do primeiro, os informativos, as oficinas e as revisões sobre o assunto tentam responder a uma pergunta aparentemente simples: os produtos das NBTs devem ser regulados como os transgênicos? A resposta implica em um grande número de considerações, que incluem como cada marco regulatório define transgênico e se o motivador da avaliação é o processo de obtenção ou o novo produto.

Além das questões normativas, a pergunta que resta é: em que medida as modificações originadas pelas NBTs são diferentes das geradas pelo

melhoramento convencional? Nesse sentido, essas técnicas aproveitam os mesmos processos naturais que dão plasticidade aos genomas vegetais e que, por sinal, são os mesmos processos sobre os quais trabalha o fitomelhorista. Hoje sabemos que o melhoramento convencional tem obtido resultados extraordinários, envolvendo alterações no genoma das plantas, desde mutações pontuais até poliploidias, inserções, deleções, translocações, elementos de transposição e transferência de genes mitocondriais ao núcleo. Para citar apenas alguns exemplos:

- Milho amarelo: ativação de um gene de síntese de carotenoides por inserção de um fragmento de 382 bp de outra parte do genoma;
- Uvas: variedade Cabernet a Chardonnay por transposição;
- Soja: mais de 25.000 inserções mediadas por elementos de transposição em mais de 32 variedades;
- Tomate “Pera”: por inserções de cópias de íntrons no gene de um fator de transcrição;
- Mais de 55 milhões de SNPs (polimorfismo de um só nucleotídeo) catalogadas em milho e mais de 5 milhões em soja.

Definir se os produtos das NBTs são ou não transgênicos é fundamental, uma vez que uma resposta negativa equipararia tal produto a um produto derivado do melhoramento convencional e que, portanto, não

estaria regulado, facilitando e acelerando sua chegada aos mercados. A percepção pública também tem entrado em jogo. Já se conhece uma primeira enquete, realizada na União Europeia, que mostra que, enquanto os produtos transgênicos têm 22% de percepção favorável, um produto cisgênico (ou seja, quando é utilizado um gene da mesma espécie receptora) tem uma percepção favorável de 55%.

Quanto à proteção, via propriedade intelectual, das NBTs, o tema não se distingue das regras gerais que governam essa especialidade. As variedades vegetais produzidas por qualquer uma dessas tecnologias podem ser protegidas pelo direito do obtentor, segundo as distintas convenções da UPOV, assim como os processos e os componentes biotecnológicos podem ser protegidos por patentes, sempre e quando se cumpram. Em ambos os casos, com os requisitos que habilitam para tais proteções. No entanto, no caso das patentes, as situações podem apresentar dificuldades interpretativas, uma vez que é comum, em grande parte das legislações nacionais, que os produtos, tais como se encontram na natureza, não sejam matéria protegível. A pergunta a que se deve responder em cada caso é: qual nível de intervenção humana justifica que um novo produto não seja um produto tal como se encontra na natureza?

Uma primeira análise das tendências relativas à proteção via patente dos produtos de várias NBTs mos-

trou que, embora o setor público e o setor privado estejam trabalhando ativamente, era o primeiro desses setores que dispunha do maior número de patentes concedidas. Considerados ambos os setores – público e privado, em conjunto, a técnica de ODM foi a que mostrou o maior número de patentes concedidas, seguida da tecnologia ZFN, dos enxertos em porta-enxertos GM, da agroinfiltração, do reverse breeding e finalmente do RdDM.

Enquanto essas discussões acadêmicas, sociais e regulatórias estão em curso, alguns produtos das NBTs já estão alcançando a etapa comercial. Sabe-se que cada uma das técnicas está sendo utilizada por algumas empresas de sementes. Os desenvolvimentos mais avançados incluem:

- Cisgênese – maçã resistente à sarna (Apple scab, *Venturia inaequalis*), batata com alto conteúdo em amilopectina, batata resistente a *Phytophthora infestans*;
- Mutagênese dirigida por Oligonucleotídeos (ODM) – colza e milho tolerantes a herbicidas.

Em síntese, podemos dizer que as NBTs permitem fomentar a inovação em melhoramento vegetal e fazer com que o melhoramento seja mais rápido e mais preciso. No entanto, surgem certos desafios para os quais é necessário um exercício de atualização e harmonização dos aspectos regulatórios e de propriedade intelectual da biotecnologia moderna.

Ademir Hennigen - hennigen@fundacaoprosementes.com.br  
José de Barros França Neto - jose.franca@embrapa.br  
Francisco Krzyzanowski - fck@cnpso.embrapa.br

## Máximas produtividades com o uso de sementes de soja de alto vigor

### 1. Introdução

A safra brasileira de soja de 2013/2014 foi recorde, atingindo uma produção de mais de 86 milhões de toneladas, fruto de um cultivo em cerca de trinta milhões de hectares (CONAB, 2014). Aproximadamente 70% dessa produção concentra-se em regiões tropicais. Isso representa um grande desafio ao setor produtivo de sementes dessa espécie, pois a produção de sementes de alta qualidade sob as condições estressantes dos trópicos demanda a utilização de técnicas especiais. Apesar dessa limitação, as empresas de sementes têm disponibilizado, no mercado, sementes de elevada germinação e elevado vigor.

O sucesso da lavoura de soja depende de diversos fatores, mas, sem

dúvida, o mais importante deles é a utilização de sementes de elevada qualidade, que geram plantas de alto vigor, que terão um desempenho superior no campo. O uso de semente de elevada qualidade (Figura 1) permite o acesso aos avanços genéticos, com as garantias de qualidade e as tecnologias de adaptação nas diversas regiões, assegurando maiores produtividades. Portanto, o estabelecimento da lavoura de soja com sementes da mais alta qualidade é de fundamental importância.



Figura 1. Sementes de soja de alta qualidade. Foto: J.J. da Silva



Figura 2. Lavoura de soja bem estabelecida, com plantas vigorosas provenientes de sementes de alta qualidade. Foto: J.B. França Neto.

Sementes de alto vigor propiciam a germinação e a emergência de plântulas, em campo, de maneira rápida e uniforme, resultando na produção de plantas de alto desempenho, que têm um potencial produtivo mais elevado (Figura 2). Plantas de alto desempenho apresentam uma taxa de crescimento maior, têm uma melhor estrutura de produção, com um sistema radicular mais profundo, e produzem um maior número de vagens e de sementes, o que resulta em maiores produtividades. Esse potencial para maiores produtividades é ainda maior em situações de estresse, como, por exemplo, numa situação de seca, uma vez que o sistema radicular mais profundo dessas plantas terá condições de supri-las

com água e nutrientes, assegurando a produção.

## 2. Vigor de sementes

O conceito de vigor, em sementes, tem sido bastante difundido pelo setor produtivo de diversas culturas, em especial no cultivo da soja. Uma boa definição desse conceito foi publicada recentemente pela Associação Oficial dos Analistas de Sementes dos Estados Unidos (AOSA, 2009): “São aquelas propriedades das sementes que determinam o seu potencial para uma emergência rápida e uniforme e o desenvolvimento de plântulas normais sob ampla diversidade de condições de ambiente.” Essa definição contempla diversos parâmetros importantes que merecem destaque:

- Emergência rápida e uniforme das plântulas, o que é fundamental para o bom estabelecimento da lavoura;
- Desenvolvimento de plântulas normais;
- Desempenho das sementes sob condições ideais e sob ampla diversidade de condições de ambiente, incluindo condições ótimas e sob estresses.

Como estresses, podem ser exemplificadas algumas situações, como: profundidade excessiva de semeadura; compactação superficial ou assoreamento em consequência da ocorrência de chuvas pesadas após a semeadura; semeadura em condições de solo com baixas temperaturas, comuns no Sul do país; ataque de fungos de solo à semente; e seca após a semeadura. Sementes de alto vigor sempre apresentam vantagens, nessas situações, em relação a uma semente de vigor médio ou baixo. Em suma, é possível afirmar que o uso de sementes vigorosas assegura o estabelecimento de uma população adequada de plantas, mesmo sob condições estressantes.

Toda cultivar de soja requer uma população de plantas ideal para a obtenção de máximas produtividades. É importante que essa população seja atingida após a semeadura. A utilização de sementes de alto vigor facilita muito para que isso seja alcançado. Porém, deve-se enfatizar que é importante que essa população seja composta por plantas de alto desempenho, que assegurarão, como mencionado anteriormente, maiores produtividades.

Muitos produtores ainda não têm

a perfeita noção dessa informação e de suas vantagens e ainda creem que basta obter a população ideal de plantas, recomendada para cada cultivar, para que o estabelecimento e a produtividade da lavoura estejam assegurados. Isso, sem se levar em consideração o nível de vigor das sementes utilizadas na semeadura. Pode-se citar o exemplo daquele produtor que adquire sementes de vigor médio ou baixo e ainda acredita que, com o aumento da densidade de semeadura, poderá obter o estande ideal de plantas para aquela cultivar. Isso pode até ser verdadeiro, porém será que as plantas que compõem essa população são de alto desempenho? Mesmo obtendo a população ideal de plantas, está tudo resolvido? Com certeza não! Serão descritos, a seguir, diversos trabalhos de pesquisa que dão embasamento a essa afirmativa.

## 3. Efeito do vigor sobre a produtividade

Esse tema tem sido amplamente estudado, para a soja e para diversas culturas, no Brasil e em diversos outros países. No Brasil, um dos primeiros trabalhos realizados, sobre o tema, em soja foi relatado por França-Neto et al. (1983). Nesse trabalho, foram avaliadas as três cultivares de soja mais cultivadas, há época, no Estado do Paraná (Paraná, Davis e Bossier), com três níveis de vigor (alto, médio e baixo). Foi utilizada uma alta densidade de semeadura e, após a emergência, foi realizado um desbaste, deixando a mesma população de plantas para todos os tratamentos (quatrocentas mil plantas/ha, que era a população recomendada para as referidas cultivares na época da execução do trabalho). Na colheita, as plantas originadas de sementes de

alto vigor foram 12,8% mais altas do que as de baixo vigor, e a produtividade foi superior em 24,3% (Figura 3).

vigor baixo, com 70% de emergência em canteiro e 75% de germinação, até vigor alto, com emergência de 95% e germinação de 94%. Esses níveis de vigor foram criados mediante a mescla de sementes de alto e de baixo vigor nas seguintes proporções: 100% alto vigor; 75% alto e 25% baixo; 50% alto e 50% baixo; 25% alto e 75% baixo; e 100% de baixo vigor. Os autores verificaram que as plantas oriundas de sementes do mais alto vigor produziram 25% a mais de vagens por planta, resultando em parcelas experimentais com 35% a mais de rendimento de grãos em relação às oriundas de sementes de baixo vigor (Figura 4).

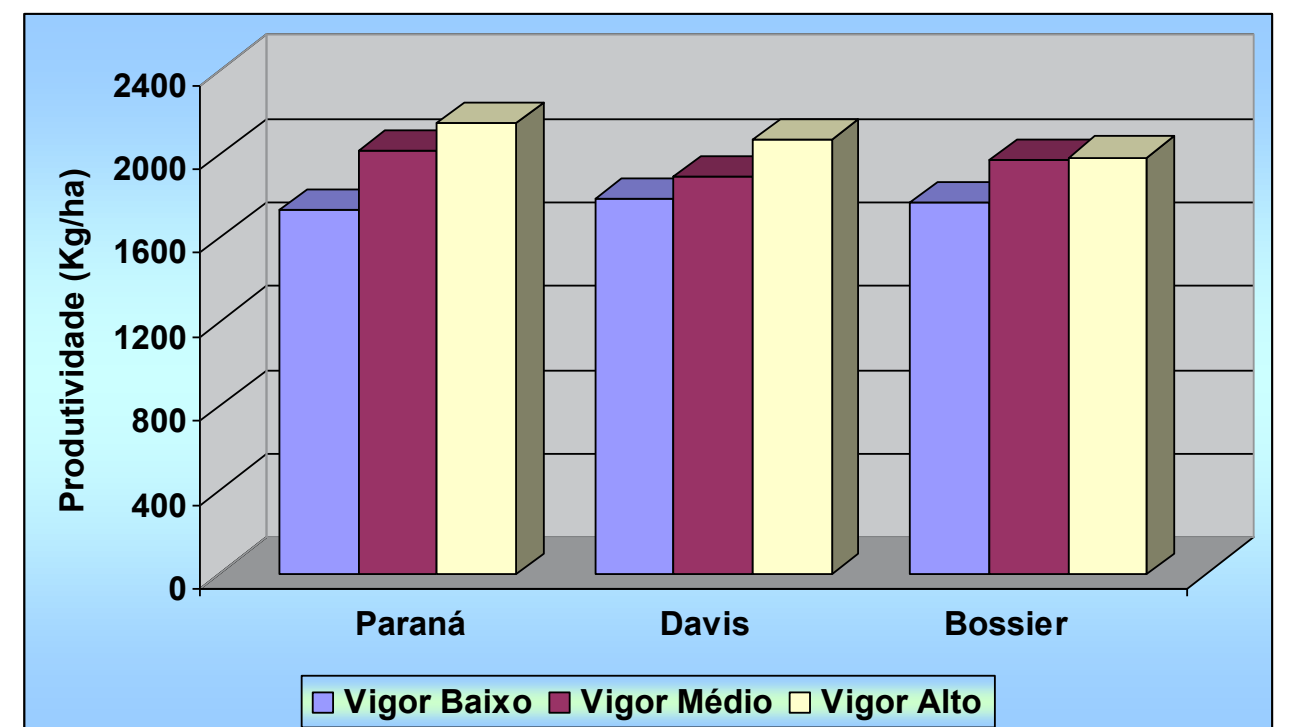


Figura 3. Produtividade (kg/ha) de três cultivares de soja, produzidas com sementes de três níveis de vigor. Adaptado de França-Neto et al. (1983).

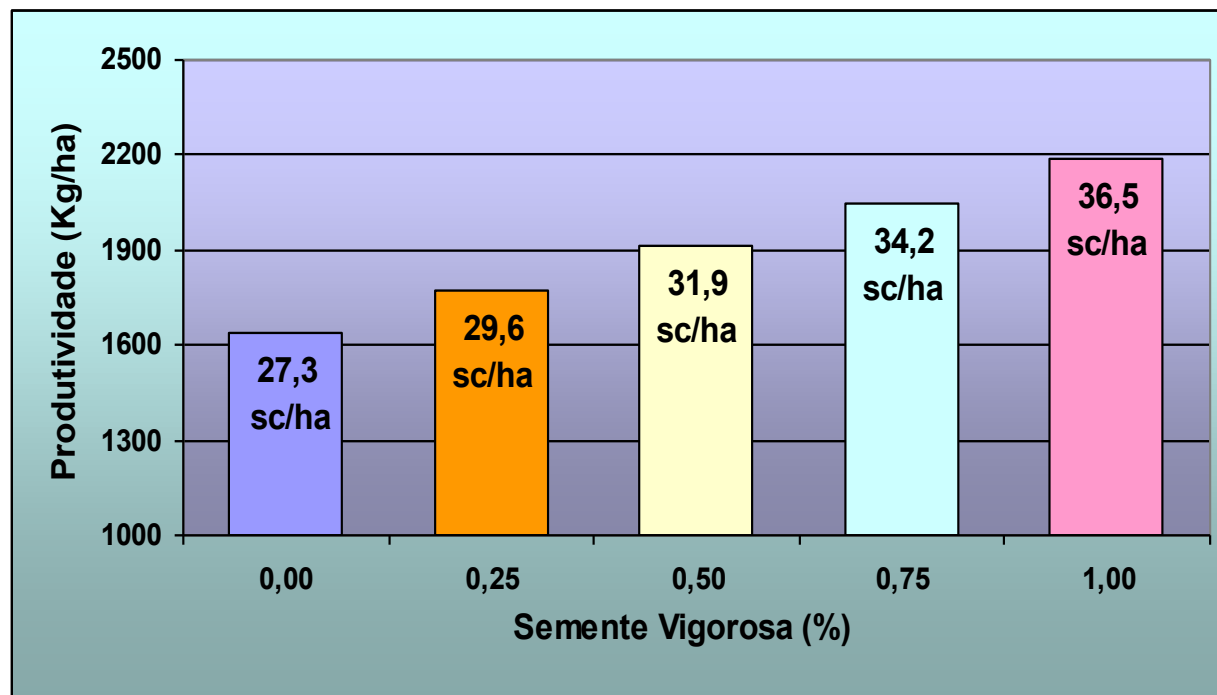


Figura 4. Produtividades (kg/ha) de soja com sementes com um gradiente de cinco níveis de vigor. Adaptado de Kolchinski et al. (2005).

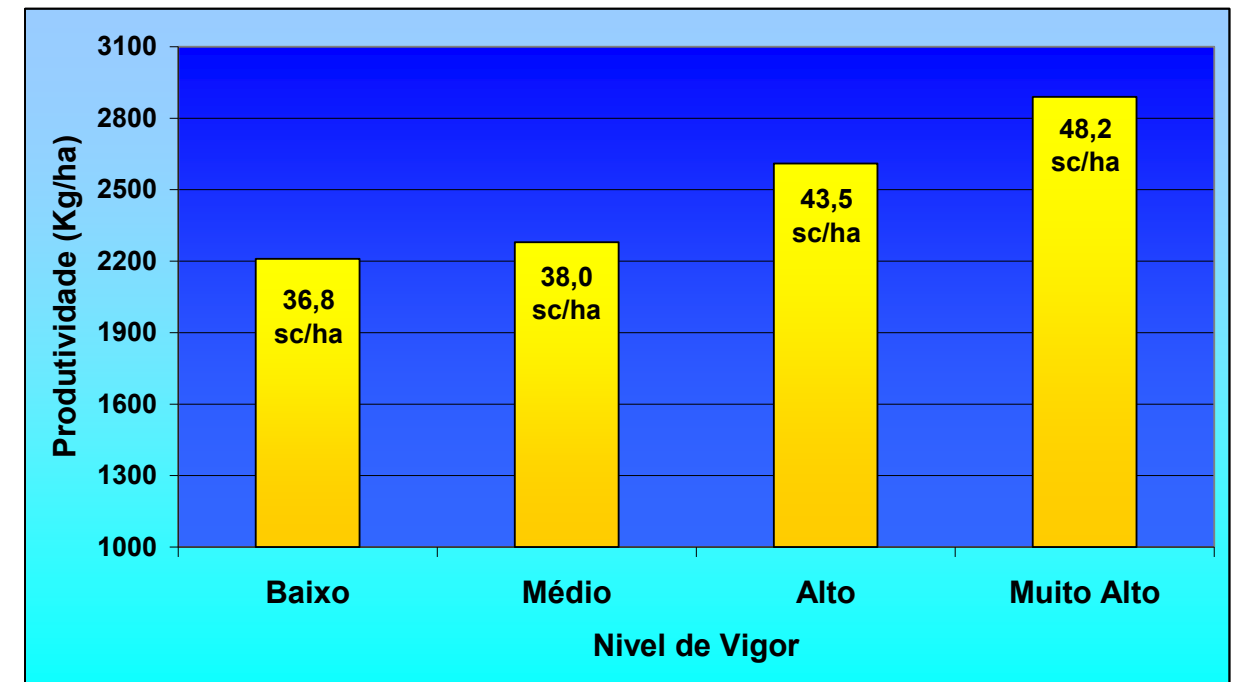


Figura 5. Produtividades (kg/ha) da soja obtidas com sementes com um gradiente de quatro níveis de vigor. Adaptado de Pinthus et al. (1979).

Outro trabalho muito interessante sobre o tema foi desenvolvido por Pinthus et al. (1979), que trabalharam com a cultivar de soja Clark. Os autores semearam a cultivar em centenas de potes com cerca de 10 cm de diâmetro, com uma semente por pote. Após a emergência, cada pote foi identificado, de acordo com a velocidade de emergência das plântulas: as que emergiram muito rapidamente, aos quatro dias, foram classificadas como de vigor muito alto; as que emergiram aos cinco dias, como de vigor alto; aos seis dias, vigor médio; aos sete e oito dias, vigor baixo. Essas plântulas foram transplantadas para condições de campo, em parcelas experimentais, cada uma composta por duas linhas com 6 m de comprimento e com uma densidade de 12,5 plantas/m linear. Aos sessenta dias após a emergência, foi verificado que as plantas originadas

de sementes de vigor muito alto produziram 41% mais matéria seca que as de baixo vigor. Por ocasião da colheita, essas plantas tiveram uma produtividade 31% superior às de baixo vigor (Figura 5).

Um aspecto comum entre esses três trabalhos, que foram realizados em condições bem diversas, foi que o aumento na produtividade de grãos, com o uso de sementes de elevado vigor, variou de 24,3% a 35%, índices muito expressivos e significativos. Vale ressaltar que essas respostas ocorreram em condições experimentais e representaram respostas extremas de aumento de rendimento. Caso essas respostas sejam obtidas em lavoura e ao redor de 5% a 10%, mesmo que inferiores, com certeza serão significativas, justificando a utilização de sementes de alto vigor.

Cervieri Filho (2005), em estu-

dos conduzidos em Alto Taquari, MT, com plantas individuais de duas cultivares de soja, Monsoy 9914 e Monsoy 9350, relatou a produção de grãos por planta, com base em dois níveis de vigor: alto, caracterizado por plântulas que emergiram mais rapidamente, ou seja, até o quinto dia após a semeadura, e baixo, com plântulas que emergiram após o quinto dia. Por ocasião da colheita, as plantas originadas de sementes de alto vigor da cv. Monsoy 9914 produziram 13,7 g de grãos, ao passo que plantas de sementes de baixo vigor produziram apenas 7,0 g, significando uma diferença de até 99,7% a mais. Resultados similares foram observados para plantas da cv. Monsoy 9350, com um aumento de 95,7%. Vale enfatizar que essas diferenças altamente significativas foram constatadas em plantas individuais, que mostram um efeito muito mais marcante do

que os observados em populações de plantas. Trabalhos conduzidos por Schuch et al. (2009) e por Panozzo et al. (2009) constataram efeitos positivos do alto vigor sobre a produção em plantas individuais de soja, com aumentos não tão expressivos como os relatados por Cervieri Filho (2005), mas superiores a 20% na produção por planta.

A comparação de respostas dos possíveis efeitos do vigor das sementes em diferentes populações de plantas de soja foi realizada nos Estados Unidos, por TeKrony et al. (1987). Quando foram estudados os efeitos do vigor em altas populações, ou seja, acima de 343 mil plantas/ha, não foram constatados os efeitos do vigor das sementes sobre a produtividade. Entretanto, esses efeitos foram significativamente evidenciados em populações mais baixas de plantas, entre 115 e 150 mil plantas/ha.

#### 4. Vantagens do uso de sementes vigorosas

Sumarizando todas as informações que foram mencionadas anteriormente e as incluídas nos trabalhos de pesquisa citados acima, pode-se concluir que:

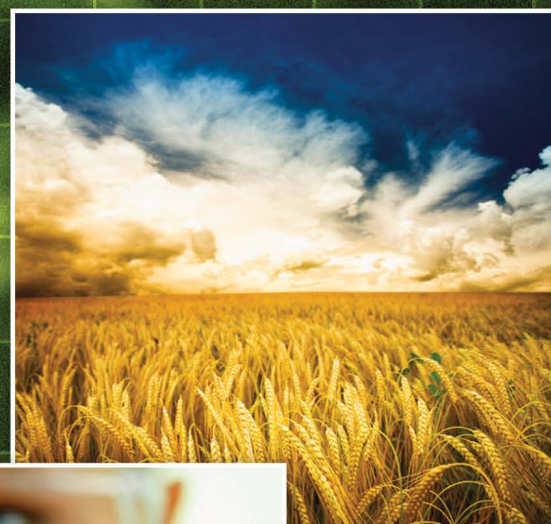
- Na instalação da cultura da soja, é de suma importância utilizar sementes do mais alto vigor, visando obter um estande adequado, com plantas vigorosas;
- Sementes de alto vigor têm maiores índices e maior velocidade de germinação e de emergência, mesmo em condições de estresse, como, por exemplo: quando a semeadura é realizada com maior profundidade; quando ocorrem compactação superficial ou assoreamentos na linha de semeadura; quando ocorrem ataques de fungos; ou com a ocorrência

de baixas temperaturas por ocasião da semeadura;

- Plântulas que emergem mais cedo têm vantagens competitivas sobre as que emergem mais tarde, pois têm melhor aproveitamento de água, luz e nutrientes e o processo fotossintético das plantas é iniciado mais cedo e de maneira mais eficiente;
- Plantas vigorosas apresentam uma taxa de crescimento maior, tendo maior acúmulo de matéria seca, o que resulta em plantas com melhor estrutura de produção, ou seja, maior área foliar e melhor sistema radicular;
- Essas plantas têm maior capacidade de produção de vagens e sementes e, conseqüentemente, têm um maior potencial de rendimento de grãos.



# Associação Brasileira de Sementes e Mudanças



Semente é Tecnologia



**syngenta**®

Ela pode **alimentar o planeta.**  
E nós podemos ajudar.

Beth Wangari, do Quênia, é um dos 450 milhões de pequenos produtores rurais, que juntos produzem mais de 25% dos alimentos consumidos no planeta. Com recursos, capacitação e tecnologia, Beth poderia produzir até 7 vezes mais. Foi pensando nisso, que a Syngenta criou *The Good Growth Plan*, o compromisso de ajudar, de forma mensurável, produtores dos cinco continentes a aumentar sua produtividade e, ao mesmo tempo, conservar a água, o solo e o ecossistema.

#### Nossos seis compromissos:

- 1 Aumentar a produtividade média das principais culturas do mundo em 20% sem usar mais terra, água ou insumos.
- 2 Melhorar a fertilidade de 10 milhões de hectares de terras cultiváveis à beira da degradação.
- 3 Aumentar a biodiversidade em 5 milhões de hectares de terra cultiváveis.
- 4 Ajudar 20 milhões de pequenos agricultores a aumentar a produtividade em 50%.
- 5 Treinar 20 milhões de trabalhadores rurais em segurança do trabalho, especialmente em países em desenvolvimento.
- 6 Promover condições justas de trabalho em toda a nossa cadeia de fornecedores.

#### Veja como estamos realizando isso.

Acompanhe os avanços e resultados desse trabalho em [www.thegoodgrowthplan.com](http://www.thegoodgrowthplan.com).

© 2013 Syngenta AG, Basileia, Suíça. Todos os direitos reservados. A identidade gráfica da SYNGENTA e *The Good Growth Plan* são marcas registradas do Grupo Syngenta. [www.syngenta.com.br](http://www.syngenta.com.br).

the  
good  
growth  
plan





# Estatística da produção e comercialização de sementes no Brasil

A seguir será apresentada a quantidade de sementes produzidas e comercializadas das principais espécies no país. A quantidade de sementes produzidas de cada estado foi obtida junto ao MAPA, enquanto a área cultivada foi obtida no site da CONAB, e a taxa de utilização de sementes junto à respectiva associação estadual dos produtores de sementes.

## APASSUL

Associação dos Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudanças do Rio Grande do Sul

| Espécie        | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |               | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|----------------|-------------------|-----------|---------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
|                | Safras            |           | Safras              |               | Safra 13/14      |             | Saфра              |
|                | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)**        | 13/14 (ha)*** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Arroz Irrigado | 62.037            | 80.684    | 1.066.600           | 1.112.500     | 111.250          | 58.748      | 53                 |
| Aveia Branca   | 10.950            | 15.855    | 102.500             | 78.500        | 9.813            | 6.372       | 65                 |
| Aveia Preta    | 41.738            | 61.712    | *3.400.000          | *3.850.000    | 231.000          | 27.689      | 12                 |
| Azevém         | 13.258            | 11.767    | *1.000.000          | *1.100.000    | 22.000           | 7.200       | 33                 |
| Cevada         | 6.606             | 1.319     | 57.400              | 63.000        | 7.875            | 1.104       | 14                 |
| Feijão         | 566               | 770       | 71.200              | 50.400        | 2.520            | 65          | 3                  |
| Milho          | 15.138            | 3.284     | 1.033.300           | 1.031.200     | 20.624           | 613         | 3                  |
| Soja           | 131.228           | 206.591   | 4.618.600           | 4.939.600     | 271.678          | 85.136      | 31                 |
| Trigo          | 143.746           | 125.766   | 1.038.700           | 1.103.300     | 137.913          | 90.449      | 66                 |
| Triticale      | 576               | 252       | 5.200               | 4.900         | 613              | 166         | 27                 |
| TOTAL          | 425.843           | 508.000   | 12.319.500          | 13.333.400    | 815.285          | 277.542     |                    |

Fonte: MAPA/SEFIA-RS; CSM, APASSUL

\* A taxa de utilização de sementes - culturas de inverno - se referem à safra 2013/2013 e verão 2013/14.

\* Estimativas APASSUL

\*\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

## APASEM

Associação dos Produtores de Sementes do Paraná

| Espécie   | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|-----------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|
|           | Safras            |           | Safras              |              | Safras           |             |                    |
|           | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Aveia     | 8.000             | 10.500    | 228.401             | 195.281      | 11.717           | 5.859       | 50                 |
| Batata    | 16.000            | 22.000    | 27.475              | 30.039       | 60.078           | 30.039      | 50                 |
| Centeio   | 90                | 80        | 1.009               | 1.127        | 101,4            | 50,7        | 50                 |
| Cevada    | 9.500             | 9.700     | 46.422              | 49.965       | 5.996            | 4.797       | 80                 |
| Feijão    | 2.300             | 3.250     | 484.568             | 510.435      | 25.522           | 2.552       | 10                 |
| Milho     | 15.000            | 16.000    | 3.031.691           | 2.567.345    | 51.347           | 43.645      | 85                 |
| Soja      | 199.000           | 251.734   | 4.754.076           | 5.021.926    | 301.316          | 180.790     | 60                 |
| Trigo     | 119.200           | 133.012   | 1.000.099           | 1.269.259    | 177.696          | 124.387     | 70                 |
| Triticale | 4.900             | 4.500     | 16.949              | 15.685       | 1.882            | 1.317       | 70                 |
| TOTAL     | 373.990           | 450.776   | 9.590.690           | 9.661.062    | 635.655          | 393.436     |                    |

Fonte: Núcleos regionais da APASEM; SEAB

\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

## APROSESC

Associação dos Produtores de Sementes do estado de Santa Catarina

| Espécie        | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|----------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|
|                | Safras            |           | Safras              |              | Safra 13/14      |             | Safra              |
|                | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Arroz Irrigado | 25.531            | 42.783    | 150.100             | 150.100      | 18.012           | 13.509      | 75                 |
| Aveia (s)      | 1.930             | 13.762    | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Azevém         | 650               | 2.148     | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Batata         | 10.200            | -         | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Feijão         | 8.250             | 11.368    | 76.700              | 84.500       | 5.070            | 811         | 16                 |
| Milho          | 6.100             | 22.344    | 500.700             | 471.900      | 9.438            | 8.022       | 85                 |
| Soja           | 95.750            | 259.409   | 505.000             | 542.700      | 32.562           | 21.817      | 67                 |
| Trigo          | 8.250             | 72.225    | 67.000              | 74.300       | 10.402           | 7.697       | 74                 |
| TOTAL          | 156.661           | 424.039   | 1.299.500           | 1.323.500    | 75.484           | 51.857      |                    |

Fonte: MAPA/SEFIA/DDA/SFA-SC/ABBA, Associados; EMBRAPA; ABRASEM;

\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\* CONAB 12º Levantamento setembro/2014



Estatística de Produção



APSEMG

Associação dos Produtores de Sementes e Mudas do Estado de Minas Gerais

| Espécie           | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|-------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|
|                   | Safras            |           | Safras              |              | Safr 13/14       |             | Safr               |
|                   | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Algodão           | 760               | 717       | 20.000              | 20.100       | 302              | 169         | 56                 |
| Feijão            | 4.506             | 4.561     | 410.100             | 385.600      | 23.136           | 4.164       | 18                 |
| Forrageiras Trop. | 20.085            | 17.406    | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Girassol          | 101               | 102       | 10.700              | 11.300       | -                | -           | -                  |
| Batata            | -                 | 7.638     | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Café              | -                 | 117       | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Milho             | 138.812           | 225.655   | 1.263.000           | 1.328.400    | 26.568           | 23.380      | 88                 |
| Olerícolas        | 38                | 0         | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Soja              | 82.828            | 124.144   | 1.221.100           | 1.238.200    | 74.292           | 48.290      | 65                 |
| Sorgo             | 1.729             | 1.118     | 147.500             | 170.200      | 1.702            | 1.617       | 95                 |
| Trigo             | 1.290             | 3.190     | 21.500              | 50.500       | 7.070            | 6.010       | 85                 |
| TOTAL             | 250.149           | 384.647   | 3.093.900           | 3.204.300    | 133.070          | 83.629      |                    |

MUDAS

| Espécie            | Estimativa de produção (und.) | Estimativa de produção (und.) |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                    | 2012                          | 2013                          |
| Café               | 168.346.295                   | 112.118.962                   |
| Eucalipto          | 248.079.880                   | 175.403.481                   |
| Florestais Nativas | 3.627.185                     | 5.835.490                     |
| Frutíferas         | 22.900.731                    | 20.694.299                    |
| Olerícolas         | 30.421.050                    | 91.078.614                    |
| Ornamentais        | 3.975.170                     | 4.320.939                     |

Fonte: MAPA/SEFIA/DDA/SFA-MG; ABRASEM.

\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

AGROSEM

Associação Goiana de Produtores de Sementes

| Espécie           | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|-------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|
|                   | Safras            |           | Safras              |              | Safr 13/14       |             | Safr               |
|                   | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Arroz             | -                 | 31        | 43.700              | 52.000       | 4.680            | 2.340       | 50                 |
| Feijão            | 4.394             | 396       | 102.000             | 107.000      | 6.420            | 2.889       | 45                 |
| Forrageiras Trop. | 45.754            | 24.983    | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Milho             | 88.813            | 48.718    | 1.158.000           | 1.198.900    | 23.978           | 22.060      | 92                 |
| Soja              | 308.029           | 206.344   | 2.888.000           | 3.075.700    | 184.542          | 138.407     | 75                 |
| Sorgo             | 1.516             | 71        | 320.000             | 273.100      | 2.731            | 2.513       | 92                 |
| TOTAL             | 448.506           | 280.543   | 4.511.700           | 4.706.700    | 222.351          | 168.208     |                    |

Fonte: AGROSEM;MAPA/SFA-GO; GCEA/IBGE; ABRASEM.

\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

SÃO PAULO

| Espécie           | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx. Utilização (%) |
|-------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------|
|                   | Safras            |           | Safras              |              | Safr 13/14       |             | Safr               |
|                   | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14              |
| Amendoim          | 7.115             | 22.217    | 80.300              | 90.700       | 4.535            | -           | -                  |
| Aveia Preta       | -                 | 525       | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Feijão            | 230               | 2.763     | 135.600             | 91.600       | 5.496            | 879         | 16                 |
| Forrageiras Trop. | 24.317            | 89.592    | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Milho             | 25.240            | 48.308    | 884.500             | 756.800      | 15.136           | 14.379      | 95                 |
| Olerícolas        | 1,98              | 2,88      | -                   | -            | -                | -           | -                  |
| Soja              | 17.240            | 35.218    | 637.000             | 751.700      | 45.102           | 33.827      | 75                 |
| Sorgo             | 4.038             | 319       | 20.300              | 12.800       | 128              | 119         | 93                 |
| Trigo             | 4.115             | 4.284     | 32.000              | 46.700       | 6.538            | 4.904       | 75                 |
| TOTAL             | 75.182            | 203.229   | 1.789.700           | 1.750.300    | 76.935           | 54.108      |                    |

Fonte: MAPA/SFA-SP; ABRASEM.

\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013

\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014



Estatística de Produção



DISTRITO FEDERAL

| Espécie     | Produção Sementes Safras |           | Área Plantada Grãos Safras |              | Demanda Sementes Safra 13/14 |             | Tx. Utilização (%) Safra 13/14 |
|-------------|--------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|
|             | 11/12 (t)                | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*                | 13/14 (ha)** | Potencial (t)                | Efetiva (t) |                                |
| Feijão      | 521                      | 338       | 18.200                     | 16.100       | 966                          | 251         | 26                             |
| Milho       | 3.250                    | 12.064    | 50.000                     | 89.000       | 1.780                        | 1.709       | 96                             |
| Soja        | 75.637                   | 178.149   | 55.000                     | 72.000       | 4.320                        | 2.938       | 68                             |
| Sorgo       | 132                      | -         | 4.000                      | 8.200        | 82                           | 77          | 94                             |
| Trigo       | 453                      | 846       | 800                        | 1.800        | 252                          | 189         | 75                             |
| Forrageiras | -                        | 28        | -                          | -            | -                            | -           | -                              |
| TOTAL       | 79.993                   | 191.424   | 128.000                    | 187.100      | 7.400                        | 5.164       |                                |

Fonte: MAPA/DFIA/SFA-DF; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

MATO GROSSO DO SUL

| Espécie           | Produção Sementes Safras |           | Área Plantada Grãos Safras |              | Demanda Sementes Safra 13/14 |             | Tx. Utilização (%) Safra 13/14 |
|-------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|
|                   | 11/12 (t)                | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*                | 13/14 (ha)** | Potencial (t)                | Efetiva (t) |                                |
| Arroz Irrigado    | 640                      | 127       | 15.200                     | 15.500       | 1.395                        | 711         | 51                             |
| Forrageiras Trop. | 4.879                    | 8.971     | -                          | -            | -                            | -           | -                              |
| Girassol          | 65                       | 6         | 1.700                      | 700          | -                            | -           | -                              |
| Milho             | 980                      | 664       | 1.468.200                  | 1.488.000    | 29.760                       | 27.677      | 93                             |
| Soja              | 10.365                   | 17.504    | 2.017.000                  | 2.120.000    | 127.200                      | 87.768      | 69                             |
| Sorgo             | 89                       | -         | 22.300                     | 8.600        | 86                           | 79          | 92                             |
| Trigo             | 380                      | -         | 15.000                     | 11.000       | 1.540                        | 1.047       | 68                             |
| TOTAL             | 17.398                   | 27.272    | 3.539.400                  | 3.643.800    | 159.981                      | 117.283     |                                |

Fonte: MAPA/SFA-MS; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

MATO GROSSO

| Espécie           | Produção Sementes Safras |           | Área Plantada Grãos Safras |              | Demanda Sementes Safra 13/14 |             | Tx. Utilização (%) Safra 13/14 |
|-------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|
|                   | 11/12 (t)                | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*                | 13/14 (ha)** | Potencial (t)                | Efetiva (t) |                                |
| Algodão           | 5.185                    | 3.008     | 464.400                    | 641.700      | 9.626                        | 5.775       | 60                             |
| Arroz (sequeiro)  | 19.504                   | 25.220    | 166.300                    | 176.300      | 15.867                       | 8.251       | 52                             |
| Feijão            | 748                      | 1.716     | 183100                     | 322.000      | 19.320                       | 2.512       | 13                             |
| Forrageiras Trop. | 20.444                   | 12.332    | -                          | -            | -                            | -           | -                              |
| Milheto           | 13.500                   | 7.114     | -                          | -            | -                            | -           | -                              |
| Milho             | 15.994                   | 16.271    | 3.382.400                  | 3.273.100    | 65.462                       | 60.880      | 93                             |
| Soja              | 267.751                  | 254.851   | 7.818.200                  | 8.615.700    | 516.942                      | 403.215     | 78                             |
| TOTAL             | 343.126                  | 320.512   | 12.014.400                 | 13.028.800   | 627.217                      | 480.632     |                                |

Fonte: MAPA/SEFIA/SFA-MT; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

BAHIA

| Espécie           | Produção Sementes Safras |           | Área Plantada Grãos Safras |              | Demanda Sementes Safra 13/14 |             | Tx. Utilização (%) Safra 13/14 |
|-------------------|--------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|
|                   | 11/12 (t)                | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*                | 13/14 (ha)** | Potencial (t)                | Efetiva (t) |                                |
| Algodão           | 1.791                    | 7.444     | 273.500                    | 319.400      | 4.791                        | 2.635       | 55                             |
| Feijão            | 1.442                    | 863       | 342.200                    | 464.700      | 27.882                       | 7.807       | 28                             |
| Forrageiras Trop. | 67.977                   | 56.503    | -                          | -            | -                            | -           | -                              |
| Milho             | -                        | 20.797    | 628.400                    | 812.500      | 48.750                       | 43.875      | 90                             |
| Soja              | 278.768                  | 683.282   | 1.281.900                  | 1.312.700    | 78.762                       | 57.496      | 73                             |
| Sorgo             | 200                      | 1.662     | 87.000                     | 81.800       | 818                          | 761         | 93                             |
| TOTAL             | 350.178                  | 770.551   | 2.613.000                  | 2.991.100    | 161.003                      | 112.574     |                                |

Fonte: MAPA/SFA-BA; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014



MARANHÃO

| Espécie           | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              |
|-------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|
|                   | Safras            |           | Safras              |              |
|                   | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** |
| Algodão           | -                 | -         | 16.700              | 18.600       |
| Arroz             | 136               | 137       | 416.200             | 389.100      |
| Feijão            | 800               | -         | 90.100              | 92.800       |
| Forrageiras Trop. | 234               | -         | -                   | -            |
| Milho             | 1.520             | 520       | 529.100             | 606.400      |
| Soja              | 7.392             | 8.340     | 586.000             | 662.200      |
| TOTAL             | 10.082            | 8.996     | 1.638.100           | 1.769.100    |

Fonte: MAPA/SEFAG/SFA-MA; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

RIO GRANDE DO NORTE

| Espécie | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              |
|---------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|
|         | Safras            |           | Safras              |              |
|         | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** |
| Algodão | 754               | -         | 400                 | 100          |
| Feijão  | 983               | 470       | 14.100              | 38.900       |
| Milho   | 1.669             | 307       | 11.400              | 33.800       |
| Sorgo   | 430               | 595,1     | 2.000               | 1.700        |
| TOTAL   | 3.836             | 1.372     | 27.900              | 74.500       |

MUDAS

| Espécie | Estimativa de produção (und.)<br>2013 |
|---------|---------------------------------------|
| Caju    | 45.500                                |
| Côco    | 44.300                                |
| TOTAL   | 89.800                                |

Fonte: MAPA/SFA-BA; ABRASEM  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

TOCANTINS

| Espécie           | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              |
|-------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|
|                   | Safras            |           | Safras              |              |
|                   | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** |
| Algodão           | 0,56              | -         | 6.000               | 4.800        |
| Arroz             | 36                | 31,1      | 117.100             | 113.900      |
| Feijão            | 326               | 25.419,2  | 30.200              | 23.900       |
| Forrageiras Trop. | 521               | 553       | -                   | -            |
| Milho             | 35                | -         | 97.600              | 151.400      |
| Soja              | 60.676            | 67.888    | 543.200             | 746.900      |
| Sorgo             | 150               | -         | 19.900              | 20.400       |
| TOTAL             | 61.744,56         | 93.891    | 814.000             | 1.061.300    |

Fonte: MAPA/SFA-TO; ABRASEM.  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014

PARÁ

| Espécie | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              |
|---------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|
|         | Safras            |           | Safras              |              |
|         | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** |
| Feijão  | 463               | 412       | 48.100              | 28.000       |
| Milho   | 20                | 0         | 194.600             | 184.100      |
| Soja    | 4,6               | 0         | 172.200             | 221.400      |
| Açaí    | 0                 | 42        | -                   | -            |
| Acácia  | 0                 | 0,04      | -                   | -            |
| Malva   | 0                 | 25        | -                   | -            |
| TOTAL   | 487,6             | 478,4     | 414.900             | 433.500      |

MUDAS

| Espécie   | Estimativa de produção<br>(und.)<br>2013 |
|-----------|------------------------------------------|
| Dendê     | 4.517.767                                |
| Eucalypto | 13.400.000                               |
| TOTAL     | 17.917.767                               |

Fonte: MAPA/MA/SFA-PA; ABRASEM  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014



AMAZONAS

| Categoria | Nome Comum           | Nome Científico          | Produção homologada |
|-----------|----------------------|--------------------------|---------------------|
| Sementes  | Pupunha              | Bactris gasipaes         | 2 toneladas         |
| Sementes  | Dendê                | Elaeis oleifera          | 8.380.000 und       |
| Mudas     | Açaí                 | Euterpe oleraceae        | 468.100 und         |
| Mudas     | Andiroba             | Carapa guianensis        | 13.376 und          |
| Mudas     | Cacau                | Theobroma cacao          | 13.000 und          |
| Mudas     | Banana               | Musa paradisiaca         | 279.500 und         |
| Mudas     | Paricá               | Schizolobium amazonicum  | 4.900 und           |
| Mudas     | Café                 | Coffea canephora         | 263.000 und         |
| Mudas     | Castanheira          | Bertholletia excelsa     | 100.500 und         |
| Mudas     | Guaraná              | Paullinia cupana         | 588.942 und         |
| Mudas     | Laranja              | Citrus sinensis          | 157.000 und         |
| Mudas     | Tanjerina murcote    | Citrus reticulata Tanaka | 5.000 und           |
| Mudas     | Limão tahiti         | Citrus spp.              | 37.000 und          |
| Mudas     | Cedro rosa           | Cedrela odorata          | 11.700 und          |
| Mudas     | Piquiá               | Caryoca villosum         | 16.000 und          |
| Mudas     | Jatobá               | Hymenaea parvifolia      | 16.900 und          |
| Mudas     | Jenipapo             | Genipa americana L.      | 19.490 und          |
| Mudas     | Faveira Ferro        | Dinizia exelsa           | 15.000 und          |
| Mudas     | Cupuaçu              | Theobroma grandiflora    | 3.200 und           |
| Mudas     | Ipê amarelo          | Tabebuia chysotricha     | 20.500 und          |
| Mudas     | Ornamentais diversas | -                        | 20.500 und          |

Fonte: MAPA/FFA/SIFISV/SFA-MA

ABRASEM  
Associação Brasileira de Sementes e Mudanças

| Espécie        | Produção Sementes |           | Área Plantada Grãos |              | Demanda Sementes |             | Tx Utilização |
|----------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|-------------|---------------|
|                | Safras            |           | Safras              |              | Safr 13/14       |             | (%)           |
|                | 11/12 (t)         | 12/13 (t) | 12/13 (ha)*         | 13/14 (ha)** | Potencial (t)    | Efetiva (t) | 13/14         |
| Algodão        | 8.783             | 11.169    | 886.700             | 1.119.100    | 16.787           | 9.568       | 57            |
| Amendoim       | 7.115             | 22.217    | 100.600             | 104.300      | 5.215            | -           | -             |
| Arroz Sequeiro | 20.061            | 25.419    | 1.173.000           | 1.102.600    | 99.234           | 51.602      | 52            |
| Arroz Irrigado | 104.100           | 123.594   | 1.216.700           | 1.293.600    | 116.424          | 48.898      | 42            |
| Aveia          | 13.680            | 40.117    | 168.700             | 143.500      | -                | -           | -             |
| Aveia Preta    | 41.738            | 62.237    | 1.650.500           | 1.650.500    | -                | -           | -             |
| Centeio        | 80                | 80        | 2.300               | 1.700        | 238              | 119         | 50            |
| Cevada         | 16.127            | 11.019    | 102.800             | 115.900      | 16.226           | 14.117      | 87            |
| Feijão         | 24.712            | 52.326    | 2.950.700           | 3.328.200    | 49.923           | 9.485       | 19            |
| Forrag. Temp.  | 24.202            | 13.915    | -                   | -            | -                | -           | -             |
| Forrag. Trop.  | 179.332           | 210.340   | -                   | -            | -                | -           | -             |
| Girassol       | 101               | 108       | -                   | -            | -                | -           | -             |
| Milho          | 323.495           | 414.931   | 15.686.200          | 15.745.700   | 314.914          | 283.423     | 90            |
| Soja           | 1.448.741         | 2.293.454 | 27.715.200          | 30.110.200   | 1.806.612        | 1.156.232   | 64            |
| Sorgo          | 8.357             | 3.765     | 836.400             | 797.500      | 7.975            | 7.417       | 93            |
| Trigo          | 226.601           | 339.322   | 1.895.400           | 2.627.600    | 367.864          | 250.148     | 68            |
| Triticale      | 5.476             | 4.752     | 48.000              | 39.600       | 5.544            | 3.271       | 59            |
| TOTAL          | 2.452.701         | 3.628.765 | 54.433.200          | 58.180.000   | 2.806.956        | 1.834.279   |               |

Fonte: ABRASEM  
\* CONAB 8º Levantamento Maio/2013  
\*\* CONAB 12º Levantamento Setembro/2014



# SEJA A SEMENTE DA SUSTENTABILIDADE

*Você é parte da solução para alimentar um mundo faminto. A cada hectare plantado com as sementes marca Pioneer®, chegamos mais perto de um futuro sem fome. Seja a semente da sustentabilidade. Seja DuPont Pioneer.*



Associadas



## Associação dos Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudas do Rio Grande do Sul

A Associação dos Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudas do Rio Grande do Sul – APASSUL – realiza, há décadas, um trabalho profissional fundamental: consolidar um serviço extremamente importante que é disponibilizar ao agricultor sementes de alta qualidade: genética (produtividade e outras características importantes); fisiológica (germinação e vigor) e sanitária.

A APASSUL foi fundada em 19 de dezembro de 1968, em Passo Fundo – RS, e completa em 2014, portanto, 46 anos de existência. Nesse período enfrentamos todos os desafios que se apresentaram, sem perder o foco: representar e qualificar nossos associados.

O plano de implantação de uma estrutura privada de produção de sementes fiscalizadas e hoje de sementes certificadas, visando atender as necessidades de abastecimento do mercado interno e exportação, está plenamente atingido.

Contribuir para a fixação de padrões de qualidade, estabelecer procedimentos técnicos, consagrar práticas comerciais saudáveis, motivar o consumidor, o profissional da assistência técnica e o próprio empresário produtor para a importância do insumo semente – foram desafios enfrentados com coragem e dedicação pelos dirigentes e associados da APASSUL. Em 1999, a APASSUL e 39 associados criaram a Fundação Pró-Sementes de Apoio à Pesquisa, com a missão de promover soluções tecnológicas para o agronegócio brasileiro.

Em 2007, foi instituída, com sede na APASSUL a SULPASTO (Associação Sul-Brasileira para o Fomento à Pesquisa de Forrageiras), com o objetivo de fomentar o melhoramento genético de forrageiras e sistematizar o seu processo de produção de sementes, apoiando unidades da Embrapa e da UFRGS (Universidade Federal do RS).

Iniciou-se, também, em 2007, um Projeto educativo de Incremento ao Uso de Sementes Certificadas, denominado “Semente: semeie esta ideia”.

## Diretoria Atual

Conselho de Administração

### Presidente:

Efraim Fischmann

### 1º Vice-Presidente:

Paulo Roberto Hadler

### 2º Vice-Presidente:

Gelson Lima

**Secretário:** Pedro Tombini

### Diretor Administrativo:

Antonio Eduardo Loureiro da Silva

## Titulares

Alexandre Van Ass

Cornelis M. Souilljee

Arlei Kruger

Luiz Osório Dumoncel

Armino Mugnol

Narciso Barison Neto

Artidor Adalberto Bratz

Nereo Egberto Starlick

Auri dos Santos Braga

Paulo Roberto Hadler

Darci Lorenzon

Pedro Tombini

Efraim Fischmann

Valdemir João Simão

Romilton De Bortoli

Roberto Mascarenhas Filho

Francisco T. F. Pereira

Victor Bento Marasca

Gelson Lima

Hugo Boff

Humberto Falcão

## Suplentes

Claudio Lopes

Edson Ceratti

Joacir A. Stédile

José Hennigen

Levy Falcão

Hilton Kipper

Luiz Carlos Machado

Verônica Bertagnolli

Vitor Kuhn

## 13. ARMINDO MUGNOL

Rua exp. João moreira alberto, 485 - cp 118

Tupancireta - cep: 98170-000

Fone: (55) 3272-1666

Sementesmugnol@gmail.Com

Trigo, soja

## 14. ARNALDO SCHWALM ECKERT E DELMAR S. ECKERT

Rua getúlio vargas, 641 - centro

Tapes - cep: 96760-000

Fone: (51) 3672-1326

Arnaldo@conectsul.Com.Br

Arroz

## 15. ARNO COSTA BEBER

Linha pontão dos buenos, s /nº - cpx

18 - interior

Condor - cep: 98290-000

Fone: (55) 3505-9899

Comercial@sementescostabeber.Com.

Br

Trigo, soja

## 16. ARTIDOR ADALBERTO BRATZ

Rua general neto, 335 - glória

Carazinho - cep: 99500-000

Fone: (54) 3330-1088

Artidorbratz@terra.Com.Br

Aveia, trigo, soja

## 17. BASF S.A

Av. Das nações unidas, 14171 - mo-

rumbi

Sao paulo - cep: 04794-000

Fone: (11) 2039-2273

Airton.Leites@basf.Com

Arroz

## 18. BBS - BOLSA BRASILEIRA DE SEMENTES LTDA

Rod. Rs 155 - km 2,0 - 15 de novem-

bro

Ijuí - cep: 98700-000

Fone: (55) 3332-8020

Bbs@bbssementes.Com.Br

Aveia, aveia preta, azevem, nabo for-

rageiro

## 19. BEÉ & CIA LTDA

Estrada tapejara/linha quatro - km 4 , s

/n - interior cpx 42

Tapejara - cep: 99950-000

Fone: (54) 3344-4500

Sementesbee@sementesbee.Com.Br

Trigo, soja

## 20. BRASEED EMPRESA BRASILEIRA DE SEMENTES LTDA

Av. Cristóvão colombo, 2185 sala 216

- floresta

Porto alegre - cep: 90560-005

Fone: (51) 3026-2106

Braseed@braseed.Com.Br

## 21. CACIL - COMERCIAL AGRÍCOLA CIRO LTDA

Rua arcângelo giacomazzi, 41

centro - cp 15

Estacao - cep: 99930-000

Fone: (54)3337-3700

Hugo@cacil.Com.Br

Aveia preta, trigo, soja

## 22. CAMERA AGROALIMENTOS S.A

Rua nolar kruehl, 235 - centro

Santa rosa - cep: 98900-000

Fone: (55) 3511-5866

Paulo.Freddo@camera.Ind.Br

Aveia branca, aveia preta, trigo, soja

## 23. CARLOS LAMPERT CAUDURO

Cx pos tal 20

S ao vicente do sul - cep: 97420-000

Fone: (55) 3257-2560

Contato@sementescauduro.Com.Br

Arroz

## 24. CEREALISTA AMIGOS DA TERRA LTDA

Rs 514 - km 12 - sala a

Ajuricaba - cep: 98750-000

Fone: (55) 3387-1314

Cratmariotti@hotmail.Com

Aveia, trigo, soja

## 25. CIÊNCIA RAZÃO E ORDEM COMERCIAL LTDA

Rua guerino pissolato, 225 - são jose

operario

Marau - cep: 99150-000

Fone: (54) 3342-1010

Fabricio@cirao.Com.Br

Aveia, aveia preta, azevem, centeio, nabo forrageiro

## 26. COMERCIO DE SEMENTES E INS. AGRÍCOLAS KMJ LTDA

Rua jacob gremmelmaier, 3099 -

champagnat - cp 66

Getulio vargas - cep: 99900-000

Fone: (54) 3341-2085

Marcio@kesoja.Com.Br

Trigo

## 27. COMERCIO E REPRESENTAÇÕES AGRICOLA RELVA LTDA

Av. 21 De abril, 1267 - osvaldo aranha

Ijuí - cep: 98700-000

Fone: (55) 3332-5450

Relva.Ijuí@uol.Com.Br

Aveia, aveia branca, aveia preta, aze-

vem, centeio, ervilhaca, trigo, tritcale

## 28. COODETEC

Br 467 - km 98 - cpx 301

Cascavel - cep: 85813-450

Fone: (45) 3321-3536

Cd@coodetec.Com.Br

## 29. COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA IBIRAIARAS LTDA

Rua são josé do carreiro, 119 - centro

Ibiraíaras - cep: 95305-000

Fone: (54) 3355-9000

Detec@coopibi.Coop.Br

Aveia, aveia preta, trigo, soja

## 30. COOPERATIVA CENTRAL GAÚCHA LTDA - CCGL TECNOLOGIA

Rs 342 km 149 - cpx 10 predio c - zona

rural

Cruz alta - cep: 98005-970

Fone: (55) 3321-9400

Cassiano.Bruinsma@ccgl.Com.Br

## 31. COOPERATIVA DOS AGRICULTORES DE PLANTIO DIRETO LTDA

Av. Das indústrias, 1100 - prédio 1 - dis

t indus trial

Eldorado do sul - cep: 92990-000

Fone: (51) 3481-3333

Gaspar.Santana@cooplantionet.Com.

Br

## Associados

### 1. AGRIMARCON COM. E REPR. LTDA

Rua tupiniquins, s /nº - alvorada - cp 39

Carazinho - cep: 99500-000

Fone: (54) 3329-6170

Agrimarcon@ciinet.Com.Br

Aveia preta, azevem

### 2. AGROALPHA - COM. E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS P/ AGRICULTURA LTDA

Rua xv de novembro, nº 95

Passo fundo - cep: 99010-090

Fone: (54) 3312-2427

Rui@rcrconsultores.Com.Br

### 3. AGROMAR - COMÉRCIO DE INSUMOS MARAU LTDA

Av. João possen, 682 - cp 142

Marau - cep: 99150-000

Fone: (54) 3342-1499

Agromar.Marau@gmail.com

Trigo, soja

### 4. AGROPECUÁRIA SOBRADINHO LTDA

Rua marechal deodoro, 936

Santiago - cep: 97700-000

Fone: (55) 3431-4322

Agrosobradinho@hotmail.Com

### 5. AGROPECUÁRIA ZAMBONI LTDA

Estrada santo augusto, ex daer - km 41

Santo augusto - cep: 98590-000

Fone: (55) 3781-1027

Agrozam@terra.Com.Br

Trigo, soja

### 6. AGROPICK BRASIL

Rua angélica jardim, 380-b - castro

alves

Bage - cep: 96420-160

Fone: (53) 3242-0259

Fgimenez@agropick.com

### 7. ALFREDO OSCAR KREBS PEREIRA

Caixa postal 145 - centro

Osorio - cep: 95520-000

Fone: (51) 9982-3979

Alfredooscar@gmail.com

Arroz

### 8. ALTAMIR DALLAZEN

Rua major novais, 1047 - centro sala

204

Palmeira das missoes - cep: 98300-000

Fone: (55) 3742-1976

Danielidallazen@hotmail.Com

Trigo, soja

### 9. ANDREOLA E CIA LTDA

Rua padre josé, 1080 - centro

Pejucara - cep: 98270-000

Fone: (55) 3377-1363

Andreola.Comercial@hotmail.Com

Aveia, aveia preta, azevem

### 10. ANTONIA DA SILVA POLO

Vila ponte seca - cp 02

S anto augus to - cep: 98590-000

Fone: (55) 3781-1023

Sementesasp@mksnet.Com.Br

Aveia preta, trigo, soja

### 11. ARALDI E BAGGIO LTDA

Rua alameda dr. Pires gonçalves , 1500

- cp 51

Santa barbara do sul - cep: 98240-000

Fone: (55) 3372-1571

Agrosulsf@terra.Com.Br

Aveia, aveia preta, azevem, ervilhaca,

nabo forrageiro

### 12. ARMANDO EICKHOFF

Rua padre cacique, nº 322 - cx pos tal

151

Tres de maio - cep: 98910-000

Fone: (55) 3535-1530

sementeseickhoff@sementeseickhoff.

com.br

Trigo, soja

**32. COOPERATIVA MISTA SÃO LUIZ LTDA - COOPERMIL**

Rua júlia leopoldo rauber, 162 - centro  
cp 201  
Santa rosa - cep: 98900-000  
Fone: (55) 3512-5022  
Coopermil@coopermil.Com.Br  
Soja

**33. COOPERATIVA TRITÍCOLA SAOBORJENSE LTDA**

Rua borges do canto, 986 - centro - cp 66  
Sao borja - cep: 97670-000  
Fone: (55) 3431-2219  
Sementes@cotrisal.Coop.Br

**34. COPAGRIL COMERCIAL AGRÍCOLA PICCOLI LTDA**

Av. 21 De abril, 1454 - lulu ilgenfritz  
Ijuí - cep: 98700-000  
Fone: (55) 3331-6300  
Guilherme@copagrill.Agr.Br  
Aveia, aveia branca, aveia preta, azevem, ervilhaca, nabo forrageiro, trigo

**35. CORNELIS M. HENDRIKUS SOULIJEE**

Av. S ão bento, 275 cp 512  
Carazinho - cep: 99500-000  
Fone: (54) 3330-2166  
Sementessaobento@gmail.Com  
Aveia preta, trigo, triticales, soja

**36. COTRIJAL COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL**

Rua júlio graeff, 01 - centro  
Nao-me-toque - cep: 99470-000  
Fone: (54) 3332-2500  
Cotrijal@cotrijal.Com.Br  
Trigo, soja

**37. COTRIJUI - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL**

Rua das chacaras, 1513 cp 111  
Ijuí - cep: 98700-000  
Fone: (55) 3332-0100  
Darci@cotrijui.Coop.Br  
Aveia, aveia preta, trigo, soja

**38. DISRAELI DONATO COSTA BEBER**

Av. Senador pinheiro machado, 3065 - centro exp 195  
Sao luiz gonzaga - cep: 97800-000  
Fone: (55) 3352-9000  
Disraeli.Cb@hotmail.Com  
Soja

**39. DUPONT DO BRASIL S.A - DIVISÃO PIONEER SEMENTES**

Br 471 - km 49 dis trito indus trial exp 1009  
Santa cruz do sul - cep: 96810-971  
Fone: (51) 3719.7700  
Fernanda.Hermes@pioneer.Com  
Milho

**40. DUILIO CEOLIN**

Santa tecla - km 45 - interior - exp 131  
Tupancireta - cep: 98170-000  
Fone: (55) 3505-1520  
Rogerio.Ceolin@gmail.Com

**41. E. ORLANDO ROOS & CIA LTDA**

Rs 142 km 21, cx p 67 - bairro santo antonio  
Nao-me-toque - cep: 99470-000  
Fone: (54) 3320-0000  
Arlei@sementesroos.Com.Br  
Trigo, soja

**42. EDSON CERATTI - EIRELI**

Rod. Br 472 - ur 204, n° 756 - charqueada - exp 204  
Uruguiana - cep: 97500-505  
Fone: (55) 3413-1664  
Comercial@sementesceratti.Com.Br  
Aveia preta, azevem, arroz

**43. EDSON COMIS**

Av. S etembrino de carvalho, 1142  
Uruguiana - cep: 97500-300  
Fone: (55) 3413-1666  
Biguasulsementes@gmail.Com  
Arroz

**44. EMBRAPA - PRODUTOS E MERCADO - ESCRITÓRIO PASSO FUNDO**

Br 285 - km 174, cp 451 - subúrbios  
Pass o fundo - cep: 99001-970  
Fone: (54) 3311-3666

Enpfb.Snt@embrapa.Br

**45. EMBRAPA TRIGO**

Br 285 km 174  
Pass o fundo - cep: 99001-970  
Fone: (54) 3316-5800  
Sac@cnpt.Embrapa.Br

**46. FAZENDA DA LAGOA LTDA**

Rua general sampaio, 214  
Carazinho - cep: 99500-000  
Fone: (54) 3330-2311  
Sementeskipper@wavetec.Com.Br  
Trigo

**47. FAZENDA TRÊS RIOS S/A**

Rua sinimbu, 1128  
Caxias do sul - cep: 95020-001  
Fone: (54) 3222-3477  
Francostedile@terra.Com.Br  
Trigo

**48. FELTRIN SEMENTES LTDA**

Rua tomazzo radaeli, 368 - parque - cp 137  
Farroupilha - cep: 95180-000  
Fone: (54) 2109-4400  
Andre.Oliveira@feltrin.Com.Br

**49. FIDÊNCIO FABIO FABRIS E OUTROS**

Br 386 - km 60 - linha fabris s/n  
Seberi - cep: 98380-000  
Fone: (55)3505-0906  
Fabrishulk@fabrishulk.Com.Br  
Aveia, trigo

**50. FLAVIO ANTONIO DUTRA**

Rsc 101 km 43  
Capivari do sul - cep: 95552-000  
Fone: (51) 3685-1116  
Parc.Fad@terra.Com.Br  
Arroz

**51. FLAVIO R. ROSSATO E WALTER B. ROSSATO**

br 158 - km 198 - cp 500 - santa helena cruz alta - cep: 98000-000  
fone: (55) 3322-7280  
sthelen@terra.com.br

**52. FREDERICO BERGAMASCHI COSTA**

rua pedro armando gatti, 155 - jardim

do s ol  
rio grande - cep: 96216-080  
fone: (53) 3239-1212  
fcosta@terra.com.br  
arroz

**53. FUNDAÇÃO PRÓ-SEMENTES DE APOIO À PESQUISA**

rua diogo de oliveira, 640 - boqueirão  
pass o fundo - cep: 99025-130  
fone: (54) 3314-8983  
contato@fundacaoprosementes.com.br  
soja

**54. GERALDO CONDESSA AZEVEDO**

rst 101, km 118 - cacimbas  
mostardas - cep: 96270-000  
fone: (51) 3668-8128  
cabanhacondessa@netpal.com.br  
azevem, arroz, soja

**55. GERALDO JOAO KOK**

rua cel. alberto schmidt, 55  
nao-me-toque - cep: 99470-000  
fone: (54) 3332-1407  
w.d@terra.com.br  
soja

**56. GERMANO DIAS HADLER**

rua marechal deodoro, 908  
centro pelotas - cep: 96020-220  
fone: (53) 3225-8622  
germano@hadlerhasse.com.br  
arroz, soja

**57. GRANDESPE SEMENTES E AGRONEGOCIOS LTDA**

rua arroio angico, cp n° 51  
tapera - cep: 99490-000  
fone: (54) 3385-1144  
grandespe@grandespe.com.br  
trigo, soja

**58. GUIDO PRIMO CASSOL**

av. santa rosa, 550 exp 56  
tres de maio - cep: 98910-000  
fone: (55) 3539-1347  
tambuisementes@terra.com.br  
aveia preta, trigo

**59. HENRICUS JOHANNES MARIA AERNOUDTS**

rua general osório, 1075 - s ala b - cen-

tro - cp 291  
panambi - cep: 98280-000  
fone: (55) 3375-3081  
sementes@granjaguara.com.br  
trigo, soja

**60. HENRIQUE ANTONIO STEDILE**

rua uruguai, 527 - centro - cp 532  
passo fundo - cep: 99010-110  
fone: (54) 3311-4900  
henrique@stedile.com.br  
trigo

**61. HERMANUS J. LEONARDUS VAN ASS E OUTROS**

rua gaspar martins, 384 - sala 2 cp 119  
panambi - cep: 98280-000  
fone: (55) 3376-9500  
sementes@vanass.com.br  
aveia, aveia branca, trigo, triticales, soja

**62. INDÚSTRIA COMÉRCIO CEREAIS E SEMENTES ARAUCÁRIA LTDA**

rua borges de medeiros, 940 - centro  
vacaria - cep: 95200-000  
fone: (54) 3231-3424  
araucaria@sementesaraucaria.com.br  
aveia preta, centeio, trigo

**63. INSTITUTO RIO GRANDENSE DE ARROZ - IRGA**

av. missões, 342 - são geraldo  
porto alegre - cep: 90230-100  
fone: (51) 3288-0400  
contato@irga.rs.gov.br  
arroz

**64. ISLA SEMENTES LTDA**

av. s evero dullius, 124  
porto alegre - cep: 90200-310  
fone: (51) 2136-6600  
isla@isla.com.br  
rucula

**65. ITAIPU SEMENTES LTDA**

rua das chacaras, 961 - industrial  
ijui - cep: 98700-000  
fone: (55) 3332-7170  
itaipusementes@brturbo.com.br  
aveia branca, aveia preta , azevem, ervilhaca

**66. JOÃO JOSÉ RAFAEL SIGNORINI - JS SEMENTES**

rua 25 de julho, 111 - centro  
sao lourenco do sul - cep: 96170-000  
fone: (53) 3251-2838  
js.sementes@terra.com.br  
aveia, aveia preta, azevem

**67. JOÃO OSORIO DUMONCEL**

av. número um, 187 - dist. comercial - cp 41  
santa barbara do sul - cep: 98240-000  
fone: (55) 3372-3700  
lodumoncel@3tentos.com.br  
trigo

**68. JONES DALLA PORTA**

rua felix da cunha, 90 - sala 212  
sao borja - cep: 97670-000  
fone: (55) 3431-3381  
santoinacio@gpsnet.com.br  
arroz

**69. JORGE ALBERTO PATZ & CIA LTDA**

br 285 - km 456  
ijui - cep: 98700-000  
fone: (55) 3332-4748  
germitec@terra.com.br  
aveia, aveia preta, azevem, arroz

**70. JORGE LONGARAY JAEGER**

rua sete de setembro, 498  
camaqua - cep: 96180-000  
fone: (51) 3671-4994  
jljaeger@terra.com.br

**71. JOSÉ FERRUGEM BARCELLOS**

rua joão manuel fernandes, 81  
santo antonio da patrulha - cep: 95500-000  
fone: (51) 3662-1662  
arroz

**72. JOSÉ JOAQUIM FERREIRA**

vila coxilha, s /n exp 1546  
vacaria - cep: 95200-970  
fone: (54) 3511-3100  
joaquim@cerquinho.com.br

**73. JOSÉ MATHIAS BINS MARTINS**

trav. cel. antonio carneiro pinto,

105/403  
porto alegre - cep: 90460-020  
fone: (51) 3330-7550  
josemathias@fazendacavallhada.com.br  
arroz

**74. KW SEMENTES LTDA**  
rua joão de araujo cesar, 65 - morada da colina  
guaíba - cep: 92500-000  
fone: (51) 3480.0400  
kw.sementes@terra.com.br  
aveia, aveia preta, azevem

**75. LEANDRO VAN ASS E OUTROS**  
rua gaspar martins, 384 -s ala 2 cp 119  
panambi - cep: 98280-000  
fone: (55) 3376-9500  
leandro@vanass.com.br  
aveia, trigo, soja

**76. LEOMAR LUIZ TOMBINI**  
rua itararé, 1140 - glória  
carazinho - cep: 99500-000  
fone: (54) 3330-2206  
sementestombini@hotmail.com  
aveia, aveia branca, aveia preta, azevem, nabo forrageiro, trigo, soja

**77. LOPES DISTRIBUIDORA LTDA**  
av. salgado filho, 1150 - bairro aliança  
santo angelo - cep: 98803-010  
fone: (55) 3314-0201  
sementeslopes@sementeslopes.com.br  
aveia, aveia preta, azevem, ervilhaca, nabo forrageiro, trigo, soja

**78. LUIZ ANTÔNIO CORRÊA CHIAPPETTA**  
rua barão do rio branco, 241 - centro  
cp 566  
ijui - cep: 98700-000  
fone: (55) 3332-7733  
contato@chiapeta.com.br  
aveia preta, trevo persa, soja

**79 LUIZ ANTONIO SAGEBIN ALBUQUERQUE**  
rua uruguaí, 2001 - centro unicredi, bloco b, 1º andar s ala - 112  
passo fundo - cep: 99010-112  
fone: (54) 3311-8108

albuquerquepf@tpo.com.br  
trigo

**80. LUIZ CARLOS MACHADO**  
pinheirinhos, 4º dis trito s /n - interior  
cxp 69  
s anto antonio da patrulha - cep: 95500-000  
fone: (51) 3662-2159  
tino.rs@terra.com.br  
arroz, soja

**81. MANFRED KUDIESS E RUBEN KUDIESS**  
caixa postal 298  
chiapetta - cep: 98700-000  
fone: (55) 3332-5200  
mmkudiess@hotmail.com  
trigo

**82. MARASCA COMÉRCIO DE CEREIAS LTDA**  
ltda rs 223 - km 28 - cp 10  
tapera - cep: 99490-000  
fone: (54) 3385-1321  
sementes@marasca.com.br  
trigo

**83. MARIO CRUZ MARCONDES E OUTROS**  
av. brasil, 1128/602  
santo angelo - cep: 98801-590  
fone: (55) 3312-4588  
mmm@san.psi.br  
aveia, aveia preta, azevem, ervilhaca, nabo forrageiro, trigo, milheto, soja  
**84. MAURÍCIO LEÃO AGRANIO-NIK**  
av. tiradentes, 135 cp - 528  
erechim - cep: 99700-000  
fone: (54) 3522-1082  
mla@clicalpha.com.br

**85. MAXIAGRO COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES AGRÍCOLAS**  
rs 344, km 66 s /n – bairro moura girua - cep: 98870-000  
fone: (55) 3361-1965  
maxiagro@terra.com.br  
aveia, aveia preta, azevem, nabo forrageiro, trigo

**86. MONSANTO DO BRASIL LTDA**  
rua uruguaí, 650/301 - centro  
passo fundo - cep: 99010-110  
fone: (54) 3316-5500  
tales.gpezzini@monsanto.com

**87. NARCISO BARISON NETO**  
rua pinheiro machado, 719 - s ala 505 - centro cp 29  
vacaria - cep: 95200-000  
fone: (54) 3231-7200  
barison@nbnsementes.com.br  
aveia preta, trigo, soja

**88. NATIVA DIST. DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA**  
av. pinheiro machado, 154 - centro  
ijui - cep: 98700-000  
fone: (55) 3332-5899  
sementesnativa@hotmail.com  
aveia, aveia branca, aveia preta, azevem, centeio, ervilhaca, nabo forrageiro

**89. NIDERA SEMENTES LTDA**  
av. flores da cunha, 4920 s ala 01 - borghetti  
carazinho - cep: 99500-000  
fone: (54) 3329-4509  
evogt@nidera.com.br

**90. NZ RURALCO PARTICIPAÇÕES LTDA**  
rua castro alves, 52/201  
porto alegre - cep: 90430-131  
fone: (51) 3207-9895  
hdeboni@pgwsementes.com.br

**91. OLÍVIO TRENTIN**  
rs 569 - km 1, sala 06 - cp 177 distrito industrial ii  
palmeira das missoes - cep: 98300-000  
fone: (55) 3742-4286  
contato@sementestrentin.com.br  
aveia preta, trigo, soja

**92. OR MELHORAMENTO DE SEMENTES LTDA**  
rua rui barbosa, 1300  
passo fundo - cep: 99050-120  
fone: (54) 3311-7499  
adm@orsementes.com.br

**93. OSVALDO GOMES**  
av. rio grande, 5500 – valinhos  
passo fundo - cep: 99040-000  
fone: (54) 3601-1752  
agricola.fgomes@hotmail.com

**94. PALMEIRA PASTOS E PLANTAS LTDA**  
rua porto alegre, 120 - itaí  
eldorado do sul - cep: 92990-000  
fone: (51) 3481-4681  
walter@palmeirapastos.com.br  
aveia preta, azevem

**95. PAULO ROBERTO HADLER**  
marechal deodoro, 908 - centro  
pelotas - cep: 96020-220  
fone: (53) 3225-8622  
germano@hadlerhasse.com.br  
arroz

**96. PRECISÃO AGRO COM. & REP. LTDA**  
rua sete de setembro, 2555 - interior  
augusto pestana - cep: 98740-000  
fone: (55) 3334-1643  
precisaoagro@mksnet.com.br  
aveia, aveia preta, azevem

**97. PROFIGEN DO BRASIL LTDA**  
arroio do couro - km 03 - cxp 34  
santa cruz do sul - cep: 96800-000  
fone: (51) 3056-1400  
profigen@profigen.com.br

**98. RAUL BASSO**  
br 285, km 142 - cp 107  
vacaria - cep: 95200-000  
fone: (54) 3231-1132  
sementescomvigor@sementescomvigor.com.br  
aveia, aveia preta, trigo, soja

**99. REGIS AUGUSTO GIOVELLI**  
rua marechal floriano peixoto, 3255 - centro  
sao luiz gonzaga - cep: 97800-000  
fone: (55) 3352-7187  
regisgioveli@viacom.com.br  
aveia preta, trigo

**100. RICARDO LOPES DE CASTRO & FILHO LTDA**  
est.tupanciretã/jari – km 05 cxp 113  
tupancireta - cep: 98170-000  
fone: (55) 3272-4279  
comercial@gransul.com.br  
aveia, aveia branca, aveia preta, azevem, ervilhaca

**101. ROBERTO MASCARENHAS DE SOUZA**  
alameda dos ipês, 55/601  
s anta maria - cep: 97015-300  
fone: (55) 3223-2396  
rmascarenhasdesouza@gmail.com  
aveia, aveia preta, azevem, nabo forrageiro, trigo

**102. RONALDO BONAMIGO**  
rua voluntários da pátria, 912 -sala 13 - centro  
cruz alta - cep: 98025-770  
fone: (55) 3303-6700  
ronaldobonamigo@gmail.com  
aveia, aveia branca, aveia preta, trigo, soja

**103. ROQUE HAMMEL**  
vi - estancia velha - interior - cp 14  
coronel bicaco - cep: 98580-000  
fone: (55) 9941-8403  
sementeshammel@gmail.com  
aveia preta, trigo, soja

**104. ROQUE VERNER BECKER**  
avenida pio xii, 1719  
salto do jacui - cep: 99440-000  
fone: (55) 3327-1181  
roquebecker15@yahoo.com.br  
trigo, soja

**105. SEBASTIÃO JOSÉ MARTINS COSTA VELHO**  
presidente vargas, 109 - centro - cp 08  
carazinho - cep: 99500-000  
fone: (54) 3331-2108  
sol@sementessol.com.br

**106. SEMENTES ESTRELA COM. IMP. EXP. LTDA**  
rua portugal, 359 - centro  
erechim - cep: 99700-000  
fone: (54) 2107-3100  
simone@sementesestrela.com.br

aveia branca, trigo, soja

**107. SEMENTES FALCÃO**  
rst 153, km 0  
passo fundo - cep: 99025-004  
fone: (54) 3316-4999  
sfalcao@sementesfalcao.agr.br  
aveia, trigo, soja

**108. SEMENTES SIMÃO**  
rod. est. rs 630 km 05 s/nº - serrinha  
cxp 138  
dom pedrito - cep: 96450-000  
fone: (53) 3243-9396  
simao@sementessimao.com.br

**109. SÉRGIO ROGÉRIO ROOS**  
rua frei olímpio reichert, 512, sala 201 - centro cp 37  
nao-me-toque - cep: 99470-000  
fone: (54) 3332-5228  
sementesluciaroos@dgnet.com.br

**110. SETEMBRINO WEBBER**  
av. ilso josé webber, 192  
coxilha - cep: 99145-000  
fone: (54) 3379-1056  
webber@ginet.com.br

**111. SOLISMAR PAULO FREITAS FONSECA**  
av. josé loureiro da silva, 1393 - carvalho bastos  
camaqua - cep: 96180-000  
fone: (51) 3671-4488  
gerencia@fortral.com.br  
arroz

**112. SZ SEMENTES LTDA**  
rua dr. bozzano, 1280 - sala 301  
santa maria - cep: 97015-004  
fone: (55) 3692-9700  
szsementes@szsementes.com.br  
trigo, arroz, soja

**113. TARUMÃ COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA**  
av. santa rosa, 597 - centro  
tres de maio - cep: 98910-000  
fone: (55) 3535-1775  
tarumarep@brturbo.com.br  
trigo

**114. THEDY E THEDY LTDA**

br 472, 1040 a - trevo pastoril uru-  
guaiana -  
cep: 97500-970  
fone: (55) 3413-1108  
marcelo.arriaga@uol.com.br  
arroz

**115. THEODORUS M. H. SOULI-  
JEE E FILHOS**

av. flores da cunha, 1061/301  
carazinho - cep: 99500-000  
fone: (54) 9923-9947  
francisco@dgnet.com.br  
ervilhaca peluda

**116. UGGERI S /A**

rua integração, 298 centro  
entre-ijuis - cep: 98855-000

fone: (55) 3329-1177

grupouggeri@grupouggeri.com.br  
trigo, soja

**117. VALDINEI DONATO & CIA  
LTDA**

rincão de são pedro s /n - interior  
sao luiz gonzaga - cep: 97800-000  
fone: (55) 3352-1708  
valdinei@sementessaopedro.com.br  
trigo

**118. VALMOR ANTONIO DE  
BORTOLI E OUTROS**

rodovia luciano furian, 940 - tamoio cp  
211 - cruz alta - cep: 98045-180  
fone: (55) 3322-6090  
saurora@comnet.com.br  
aveia preta, azevem, trigo, soja

**119. VÊRONICA BERTAGNOLLI**

thomaz gonzaga, 605 - vila fátima  
passo fundo - cep: 99020-170  
fone: (54) 3311-1197  
veronica@cabanhabutia.com.br  
aveia, trigo

**120. VITALINO ANSELMO CA-  
DORE**

distrito inhacorá s /n - cp 18  
chiapetta - cep: 98760-000  
fone: (55) 3785-1097  
cadore@mksnet.com.br  
trigo, soja

## Associação dos Produtores de Sementes e Mudanças do Estado de Santa Catarina

A Associação dos Produtores de Sementes do Estado de Santa Catarina APROSESC é uma sociedade civil, sem fins lucrativos, que tem por finalidade congregar os Produtores de sementes e mudas do Estado de Santa Catarina. Fundada em 19 de dezembro de 1975, em Xanxerê/SC.

Dentre os principais objetivos da Associação, podemos destacar: a expansão do comércio de sementes no estado, estimulando inclusive a exportação para outros estados; a orientação de seus associados em todas as fases de produção e comercialização de sementes; a colaboração na produção de novas variedades de sementes no estado; a colaboração com EMBRAPA e EPAGRI, na área de pesquisa; divulgação e resultados de interesse da classe, e por fim, a colaboração com o MAPA, para a execução do programa de sementes que atenda às necessidades do estado de Santa Catarina e com a CIDASC na fiscalização do comércio de sementes.

### Associados

**1. ADV CONSULTORIA AGRONÔ-  
MICA LTDA.**

rua: borges de medeiros, 1288 e  
bairro: presidente medici  
chapeco - sc  
cep: 89.801-161  
fone: (49) 3322-4316 fax: (49) 3328-5170  
laboratório de análise de sementes  
http://www.advsementes.com.br/  
email: adv@advsementes.com.br

**2. COAMO - AGRO INDUSTRIAL  
COOPERATIVA**

rodovia sc 467, nº 1932 - caixa postal 14

cep: 89.830-000  
abelardo luz - sc  
fone/fax: (49) 3445-4127  
produtor: soja, trigo, aveia  
http://www.coamo.com.br/  
email: ladagostini@coamo.com.br

**3. AGROPEDRINHO COMÉRCIO  
DE INSUMOS E CEREAIS LTDA.**

rua: barão do rio branco, 280 - centro.  
cep: 89.460-000  
canoinhas - sc  
fone: (47) 3622-0698 / (47) 3622-4010  
produtor: soja, feijão, trigo, aveia.

http://www.agropedrinho.com.br/  
email: pedrinho@agropedrinho.com.br

**4. CEREALISTA FAXINAL**

rua: 21 de abril, 401 - centro. - caixa postal  
- 26  
cep: 89.694-000  
faxinal dos gudes - sc  
fone: (49) 3436-0253  
produtor: milho, soja e aveia  
http://cerealistafaxinal.com.br/  
email: vf@cerealistafaxinal.com.br



**A MAIOR EXPORTADORA  
DE SEMENTES DE PASTAGENS  
DO BRASIL**

**GERMISUL**  
SEMENTES DE PASTAGENS

**O MÁXIMO EM  
TECNOLOGIA  
DE SEMENTES**

+55 67 3391.1000  
[www.germisul.com.br](http://www.germisul.com.br)

f /GermisulPastagens i /GermisulPastagens

Rua Manicoré 560 - Bairro Entroncamento  
Indubrasil - Campo Grande/MS - Brasil

**5. COACCCER - COOPERATIVA AGRÍCOLA CATARINENSE DE CEREALIS.**

br 282 – km 348 – fazenda palmeira - caixa postal – 03  
cep: 89.620-000  
campos novos – sc  
fone/fax: (49) 3541-2288  
produtor: soja, trigo e feijão  
<http://www.coacccer.com.br>  
email: coacccer@baroni.com.br

**6. C.VALE - COOPERATIVA AGRO INDUSTRIAL**

rua: 20 de janeiro, 1.101 – bairro rosa. - caixa postal 07  
cep: 89.694-000  
faxinal dos guedes – sc  
fone: (49) 3436-0201 / fax: (49) 3436-0202  
email: gallas@cvale.com.br  
rua ageniple silva, 607  
telefone: (49) 3445-4236 / fax: (49) 3445-4218  
cep: 89.830-000  
abelardo luz - sc  
email: abelardoluz@cvale.com.br  
produtor: soja e trigo  
<http://www.cvale.com.br/>

**7. LAR - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL.**

linha: passo trancado – caixa postal 101  
cep: 89.820-000  
xanxerê – sc  
fone: (49) 3433-3200 / fax: (49) 3433-0525  
produtor: soja, trigo e aveia  
<http://www.lar.ind.br/v3/>  
email: xanxere.tecnica@lar.ind.br

**8. COPER BOA - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA BOA ESPERANÇA**

rod. sc 456 - km 01 – boa esperança - caixa postal – 51  
cep: 89.620-000  
campos novos – sc  
fone/fax: (49) 3544-0448  
produtor: trigo, soja, aveia  
<http://www.coperboa.com.br/>  
email: marcelo@coperboa.com.br

**9. COOCAM - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CAMPONOVENSE LTDA.**

margens br – 470 – km 319 - caixa postal 141

cep: 89.620-000  
campos novos – sc  
fone: (49) 3541-7000 / fax: (49) 3541-7089  
produtor: feijão, soja, trigo e aveia  
<http://www.coocam.com.br/>  
email: cristiano@coocam.com.br

**10. COOPERPLAN - COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DO PLANALTO SERRANO.**

rua: tiago debetio, 377  
bairro: área industrial  
lages – sc  
cep: 88.514-610  
fone: (49) 3226-0515  
produtor: soja, trigo, feijão e aveia.  
<http://www.cooperplanagronegocios.com.br>  
email: cooperplan@twc.com.br

**11. COPTAR - COOPERATIVA DE ALIMENTOS E AGROPECUÁRIA TERRA VIVA LTDA.**

rodovia sc – 467 – km 37, nº 100 – caixa postal 01  
abelardo luz – sc  
cep: 89.830-000  
fone: (49) 3445-4287 / fax: (49) 3445-4358  
produtor: soja e trigo  
<http://www.coptar.com.br/>  
email: coptar@frosinet.com.br

**12. CPERCAMPOS - COOPERATIVA REGIONAL AGROPECUÁRIA DE CAMPOS NOVOS**

br 282 – km 342 – trevo - caixa postal 161  
campos novos – sc  
cep: 89.620-000  
fone: (49) 3541-6000 / fax: (49) 3551-0033  
produtor: trigo, soja, feijão, aveia e forrageiras  
<http://www.copercampos.com.br/>  
email: schlegel@copercampos.com.br

**13. COOPERALFA - COOPERATIVA REGIONAL ALFA.**

rua: fernando machado, 2580 – d - caixa postal 91  
chapecó – sc  
cep: 89.803 – 900  
fone: (49) 3321-7000 - fax: (49) 3321-7100  
produtor: soja, trigo, feijão  
<http://www.cooperalfa.com.br>

email: turmina@cooperalfa.com.br

**14. COOPERFÉRTIL COOPERATIVA AGRÍCOLA.**

vila arará – caixa postal – 94  
abelardo luz – sc  
cep: 89.830-000  
fone: (49) 3445-5796  
produtor: soja, trigo e forrageiras  
<http://cooperfertil.blogspot.com.br/>  
email: ericson\_pellegrini@hotmail.com

**15. EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA**

rod. br 280, km 219 – bairro: água verde - caixa postal 317  
canoinhas – sc  
cep: 89.460-000  
fone: (47) 3624-0127 / fax: 3624-2077  
<http://www.embrapa.br/>  
email: elcio.hirano@embrapa.br

**16. FUNDAÇÃO MERIDIONAL DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA.**

av: igienópolis, 1.100 - 4º andar – sala 41  
ed. pioneiros do café  
cep: 86.020 – 911 - londrina – pr  
fone: (43) 3323-7171 fax: (43) 3324-6472  
<http://www.fundacaomeridional.com.br/>  
email: meridional@fundacaomeridional.com.br

**17. FUNDAÇÃO PRÓ-SEMENTES DE APOIO A PESQUISA.**

rua: diogo de oliveira, 640  
bairro: boqueirão – caixa postal - 133  
passo fundo – rs  
cep: 99.025-130  
fone: (54) 3314-8983  
<http://www.fundacaoprosementes.com.br/>  
email: hennnigen@fundacaoprosementes.com.br

**18. SEMENTES BESS - NELSON ARLINDO BESS**

margens da br 470 – km 309 – trevo tupi-tinga  
fazenda dois irmãos – bairro: distrito industrial - caixa postal – 85  
campos novos – sc  
cep: 89.620-000  
fone/fax: (49) 3544-2443

produtor: soja, trigo e feijão  
email: sementesbess@sementesbess.com.br

**19. AGROSEM - SOCIEDADE COOPERATIVA UNIÃO AGR. CANOINHAS LTDA.**

br – 477 km 3,5 – bairro farinha seca - caixa postal 91  
canoinhas – sc  
cep: 89.460-000  
fone: (47) 3624-2566 / fax: (47) 3624-0144  
produtor: batata  
email: agrosem.cni@brturbo.com.br

**20. AGRO VILI - VILI ERNESTO HAAG**

rua: marechal rondon, nº. 340 - caixa postal 160.  
canoinhas - sc  
cep: 89.460-000  
fone/fax: (47) 3627-3080  
produtor: batata e soja  
email: haag@newage.com.br

**21. SEMPRE SEMENTES**

rua: josé bonifácio, 33 sala 02 - centro  
xanxerê - sc  
cep: 89.820-000  
fone: (49) 3441-8200  
produtor: milho, soja e feijão  
<http://www.sempresementes.com.br>  
email: fjp@plantesempre.com.br

**22. NIDERA SEMENTES**

rua: cel. fagundes, 130 - sala 128 - centro  
campos novos – sc  
cep: 89.620-000  
produtor: soja, milho e sorgo  
<http://www.niderasementes.com.br>  
email: jgilmar@nidera.com.br

**23. NL LUNARDI SEMENTES**

end. ubs: fazenda arvoredos - interior - abelardo luz - sc.  
end. comercial: avenida da liberdade, 2930 - bairro santa luiza - abelardo luz - sc.  
cep: 89830-000  
produtor: soja e trigo  
fone: (49) 3445-4295  
<http://lunardisementes.com.br/>  
email: allunardi@hotmail.com

**24. CEREALISTA RENASCER SEMENTES**

rua: fernando de noronha, 11858 - e  
bairro: industrial  
cep: 89.870-000  
pinhalzinho – sc  
fone/fax: (49) 3366-2417  
produtor: trigo, feijão e forrageiras.  
<http://cerealistasc.com.br/index.php>  
email: agronomo@cerealistasc.com.br

**25. SOUZA CRUZ S.A.**

avenida general plínio tourinho, 3200.  
bairro: bom jesu  
cep: 83.880-000 - rio negro – pr  
fone/fax: (47) 3641-7000  
produtor: tabaco  
<http://www.souzacruz.com.br/>  
angenilson.delfrate@souzacruz.com.br

**26. COPERACEL – COOPER. AGROPEC. DO CELEIRO CATARINENSE**

rodovia br 470, km 327  
campos novos – sc  
fone/fax: (49) 3544-2589  
produtor: soja, milho e feijão  
email: coperacel@coperacel.com.br

## Associação Paranaense dos Produtores de Sementes e Mudanças

**A** APASEM - Associação Paranaense dos Produtores de Sementes e Mudanças foi fundada em agosto de 1971. É a entidade representativa, para defender os interesses dos empresários da produção e do comércio de sementes e mudas.

O principal objetivo é o de produzir e levar ao agricultor, sementes de alta qualidade.

### Principais Serviços

- Análise de sementes;
- Levantamento dos custos de produção de sementes;
- Representação junto a entidades públicas;
- Reivindicação de benefícios ao setor;
- Promoção de encontros, seminários e reuniões com associados, buscando o aperfeiçoamento técnico e mercadológico do setor.

### Laboratórios da Associação

Laboratório de Análises de Sementes de Toledo  
Resp. Técnica: Arlete S. Colombo  
Rua General Estilac Leal, 142 (antiga R. Suíça) - Jardim Porto Alegre  
Tel./Fax: (45) 3278-8184  
E-Mail: lasptoledo@apasem.com.br  
85.900-120 Toledo / PR

Laboratório de Análises de Sementes de Ponta Grossa  
Resp. Técnica: Juliana S. Bueno  
Av. Visconde de Taunay, 1989  
Tel./Fax: (42) 3224-1339  
E-Mail: lasppontagrossa@apasem.com.br  
84.051-000 Ponta Grossa / PR

### Diretoria Atual – Gestão: Março/2013 a Março/2015

Presidente:  
Raphael Rodrigues Fróes  
Vice-Presidente:  
Kazuo Jorge Baba  
1º Secretário:  
José Rubens Rodrigues dos Santos  
2º Secretário:  
Ralf Udo Dengler  
1º Tesoureiro:  
Roberto Destro  
2º Tesoureiro:  
Alaor Souza Taques  
Repr. Titular na C.S.M./Pr:  
Leone Vignaga  
Repr. Suplente na C.S.M./Pr:  
Tiago Fonseca

Conselho Fiscal - Titulares  
Antonio A. Gomes Silva  
Flávio Enir Turra  
Osmar Paulo Beckert  
Suplentes  
Marcos Alexandre Marcão  
Luiz Turkiewicz  
Odair Vedovati;  
Diretores Regionais  
Ponta Grossa: Tiago Fonseca  
Norte do Paraná: Leonardo Miyamoto  
Maringá: Gustavo M. Baer  
Toledo: Tarcísio H. Hendges  
Guarapuava: José Tarcísio Pontarolo  
Sudoeste: Zelirio Peron Ferrari

Conselho de Ética - Titulares  
Marcos Antonio Trintinalha  
Zelirio Peron Ferrari  
Ricardo Menarim

Suplentes  
Ronaldo Vendrame  
Charles Allan Telles

Diretor Executivo: Eugênio Bohatch  
Rua Visconde do Rio Branco, 304  
Mercês  
80.410-000 - Curitiba/PR  
Fone/Fax: [41] 3019 2084  
E-Mail: apasem@apasem.com.br  
www.apasem.com.br

### Associados

#### 1. ADEMAR VANZELA

Av. São Pedro saída para Mato Rico KM 01  
ao lado da Sanepar  
87320-000 - Roncador / PR  
Fone: (44) 3575-1182 Fax: (44) 3575-1923  
E-Mail: agrovanzela@yahoo.com.br  
Trigo, Soja, Aveia, Triticale e Feijão

#### 2. AGRÍCOLA HORIZONTE LTDA

Av. Iri Jacob Welp, 600  
85960-000 - Mal Cândido Rondon / PR  
Fone/Fax: (45) 3284-8500  
E-Mail: horizonte@agricolahorizonte.com.br;  
agronomico@agricolahorizonte.com.br  
Site: www.agricolahorizonte.com.br  
Soja, Trigo

#### 3. AGROPECUÁRIA IPÊ S/C LTDA

Av. José Custódio de Oliveira, 1325 - Centro  
87300-020 - Campo Mourão / PR  
Fone/Fax: (44) 3518-3300 - (44) 3524-4027  
(comercialização de sementes)  
E-Mail: comercial@agropecuariaipe.com.br;  
mbaer@agropecuariaipe.com.br  
Site: www.agropecuariaipe.com.br  
Soja, Trigo, Triticale e Aveia Branca

#### 4. ANNEMARIE PFANN E OUTROS

Av. Manoel Ribas, 4188  
85055-010 - Guarapuava / PR  
Fone/Fax: (42) 3624-3288  
E-Mail: vendas@agricolaestrela.com.br;  
Josef@agricolaestrela.com.br  
Soja, Trigo e Triticale

#### 5. ARIIVALDO FELLET E OUTROS

Fazenda Lagoa Bonita s/n - Cx. Postal 20 - Bairro - Lagoa Bonita  
18440-000 - Itaberá - SP  
Fone: (15) 3562-1569  
E-Mail: andrea@lagoabonita.com.br  
Trigo, Soja e Feijão

#### 6. ATLÂNTICA SEMENTES LTDA

R. João Negrão, 731 - Cj. 1801 - Centro  
80010-200 - Curitiba / PR  
Fone: (41) 3013-0089 Fax: (41) 3013-4890  
E-Mail: atlantica@atlanticasementes.com.br;  
atendimento@atlanticasementes.com.br  
Site: www.atlanticasementes.com.br  
Girassol, Azevém, Centeio, Milheto, Sorgo granífero, Sorgo pastejo e Sorgo silagem

#### 7. BATAVO COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL

Av. dos Pioneiros, 2.324 - CP 1101  
84145-000 - Carambeí / PR

Fone: (42) 3231-9000 Fax: (42) 3231-9085  
E-Mail: batavo@batavo.coop.br  
Site: www.batavo.coop.br  
Soja, Trigo e Cevada

#### 8. BELAGRÍCOLA COM. REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

Rod. PR 445 - KM 262 s/n - Zona Rural  
86125-000 - Tamarana / PR  
Fone: (43) 3377-8500  
E-Mail: Leandro.oliveira@belagricola.com.br  
Trigo, Soja e Feijão

#### 9. BOCCHI AGRONEGÓCIOS & CIA LTDA

R. Marmeleiro, 100  
85650-000 - Santa Izabel do Oeste / PR  
Fone/Fax: (46) 3542-8000 Fax: (46) 3642-8002  
E-Mail: bocchiagro.sementes@bocchi.com.br;  
bocchiagro.engproducao1@bocchi.com.br  
Site: www.ibochi.com.br  
Soja, Trigo, Feijão, Aveia

#### 10. BUSSADORI, GARCIA E CIA LTDA

Rod. BR 369, KM 96 - CXP. 54 - Bairro

Macuco  
86300-000 – Cornélio Procópio / PR  
Fone: (43) 3523-5939  
E-Mail: elsioverdade@sercomtel.com.br  
Trigo e Soja

**11. C. VALE – COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**  
Av. Independência, 2.347 - Centro - CP 171  
85950-000 - Palotina - PR  
PABX: (44) 3649-8181 Fax: (44) 3649-8168  
E-Mail: cvale@cvale.com.br  
Site: www.cvale.com.br  
Soja, Trigo, Triticale e Aveia

**12. CAMP – COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA PRUDENTÓPOLIS LTDA**  
R. Lamenha Lins, 815 - Centro  
84400-000 - Prudentópolis / PR  
Fone/Fax: (42) 3446-1336  
E-Mail: camp@camp.coop.br  
Soja, Feijão, Trigo e Triticale

**13. CAMPAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA**  
Rod. BR 369 KM 358 – Zona Rural  
87300-970 – Campo Mourão / PR  
Fone: (44) 3529-3891 – Fax: (44) 3518-3010  
E-Mail: marcoantonio@campagro.com.br;  
campagro@campagro.com.br  
Trigo, Soja, Triticale, Aveia Preta, Aveia Amarela e Aveia Branca

**14. CAPAL - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**  
R. Saladino de Castro, 1375 - CP 01  
84990-000 - Arapoti / PR  
Fone: (43) 3512-1300 Fax: (43) 3557-1084  
E-Mail: capal@capal.coop.br  
Sementes de Soja, Trigo

**15. COAGRU - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL UNIÃO**  
Estr. das Indústrias Km 01- CP 162  
85440-000 - Ubiratã / PR  
Fone: (44) 3543-8800 Fax: (44) 3543-1996  
E-Mail: coagru@coagru.com.br; sementes@coagru.com.br  
Soja e Trigo

**16. COMERCIAL MARCHI LTDA - SEM. MARCHI**  
Rod. Celso Garcia Cid, 1626 - Jd. Ana Eliza

I  
86188-000 - Cambé / PR  
Fone/ Fax: (43) 3251-4444  
E-Mail: sementesmarchi@yahoo.com.br  
Soja, Trigo, Feijão e Aveia

**17. COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO FERTILIZANTES CORAL LTDA**  
BR 277 KM 601 – Cx. Postal 113  
Fone/Fax: (45) 3225-2434 – 3225-3565 - 32254951  
E-Mail: coral@certto.com.br; coral@dipel-net.com.br  
85804-600 - Cascavel - PR  
Soja e Trigo

**18. COAMO - AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA**  
R. Fioravante João Ferri, 99 - Jd. Alvorada - CP 460  
Fone/Fax: (44) 3599-8000 / 3518-0123  
E-Mail: coamo@coamo.com.br  
Site: www.coamo.com.br  
87308-445 - Campo Mourão / PR  
Soja, Trigo, Aveia, Triticale e Milho

**19. COCAMAR COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**  
UBS – Unidade 300  
Av. Ayrton Rodrigues Alves, 698  
Fone: (43) 3255-8172  
86600-000 – Rolândia - PR  
E-Mail: cocamar@cocamar.com.br  
Site: www.cocamar.com.br  
Soja

**20. COCARI – COOPERATIVA AGROPECUÁRIA E INDUSTRIAL**  
R. Lord Lovat, 420 - Jd. Explanada  
86975-000 - Mandaguari / PR  
Fone: (44) 3233-8800  
E-Mail: cocari@cocari.com.br  
Trigo e Soja

UBS  
Rua Candido Bastiani, s/nº  
Parque Industrial Gino Zeni  
Fone: (43) 3461-1675/3461-3197  
E-Mail: sementeiro@cocari.com.br  
86840-000 – Faxinal/PR

**21. COOATOL COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS LTDA**  
Rua Mate Laranjeira, 2845 – Pinheirinho  
85907-150 – Toledo/PR

Fone: (45) 3378-2424 Fax: (45) 3252-1889  
E-Mail: sementes@cooatol.com.br  
Trigo, Soja e Feijão

**22. COPACOL - COOPERATIVA AGRÍCOLA CONSOLATA LTDA**  
R. Desembargador Munhoz de Mello, 176  
85415-000 - Cafelândia / PR  
Fone: (45) 3241-8080 Fax: (45) 3241-8186  
E-Mail: copacol@copacol.com.br  
Site: www.copacol.com.br  
Soja, Trigo e Feijão

**23. COODETEC - COOPERATIVA CENTRAL DE PESQUISA AGRÍCOLA**  
BR. 467 Km. 98 Sede - CP 301  
85813-450 - Cascavel / PR  
Fone: (45) 3321-3536 Fax: (45) 3321-3500  
E-Mail: cd@coodetec.com.br  
Site: www.coodetec.com.br  
Pesquisa e melhoramento de sementes:  
Soja, Trigo e Milho

**24. COOPAGRÍCOLA – COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA DE PONTA GROSSA LTDA**  
Rua Olindo Justus, 4723 – Bairro Cará-Cará  
84043-482 - Ponta Grossa / PR  
Fone: (42) 3228-3440 – Fax: (42) 3228-4402  
E-Mail: coopagricola@coopagricola.com.br  
Soja, Trigo, Feijão, Triticale, Centeio e Aveias

**25. COOPAVEL – COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**  
BR 277 - Km 582 - Cx. Postal: 500  
85818-560 - Cascavel / PR  
Fone: (45) 3218-5000 Fax: (45) 3218-5202  
E-Mail: sementes@coopavel.com.br  
Site: www.coopavel.com.br  
Soja, Trigo, Aveia, Feijão

**26. COOPERATIVA AGRÁRIA AGROINDUSTRIAL**  
Av. Helvethia, s/n – Colônia Vitória  
85139-400 - Guarapuava / PR  
Fone: (42) 3625-8250  
Fax: (42) 3625-8374  
E-Mail: agraria@agraria.com.br ; sementes@agraria.com.br  
Site: www.agraria.com.br  
Trigo, Cevada, Soja, Aveia preta, Aveia branca

**27. COOP. AGRÍCOLA MISTA SÃO CRISTOVÃO LTDA. - CAMISC**  
R. Quatro, 503 – CP 01  
85525-000 - Mariópolis / PR  
Fone: (46) 3226-8300 – Fax: (46) 3226-8342  
E-Mail: anderson@camisc.com.br; camisc@camisc.com.br  
Site: www.camisc.com.br  
Soja, Trigo, Triticale e Feijão

**28. COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL BOM JESUS**  
Rod. Do Xisto Km 198 BR 476 - Olaria - CP 45  
83750-000 - Lapa / PR  
Fone: (41) 3622-1515 Fax: (41) 3622-1901  
E-Mail: rubens@bj.coop.br; bomjesus@bj.coop.br  
Site: www.bj.coop.br  
Feijão, Soja, Trigo e Aveia

**29. COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL COPAGRIL**  
Av. Maripá, 2.180  
85960-000 - Marechal Cândido Rondon / PR  
Fone: (45) 3284-7500 Fax: (45) 3294-7504  
E-Mail: copagril@copagril.com.br  
Trigo e Aveia

**30. COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL LAR**  
Av. Brasília, 1.220  
85884-000 - Medianeira / PR  
Fone: (45) 3264-8800 Fax: (45) 3264-8801  
E-Mail: fornecimento@lar.ind.br  
Site: www.lar.ind.br  
Trigo, Aveia e Soja

**31. COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA**  
Pç. dos Imigrantes, 03 - Colônia Castrolanda - CP 131  
84165-970 - Castro / PR  
Fone: (42) 3234-8163 / 8837-2726  
E-Mail: castrolanda@castrolanda.coop.br; charles@castrolanda.coop.br  
Soja, Trigo, Triticale, Aveia, Feijão, Azevém

**32. COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DO MÉDIO OESTE DO PARANÁ LTDA-AGROPAR**  
Av. Sesquicentenário, 118 - Jd. América

85935-000 - Assis Chateaubriand / PR  
Fone: (44) 3528-4748 Fax: (44) 3528-4532  
E-Mail: agropar@visaonet.com.br  
Trigo

**33. COOPERATIVA DE PRODUTORES DE SEMENTES COPROSSEL**  
Av. Santos Dumont, 5235 – Cx. Postal 77 – Pq. Industrial  
85303-140 - Laranjeiras do Sul / PR  
Fone: (42) 3635-2519 Fax: (42) 3635-1945  
E-Mail: coprossel@coprossel.com.br  
Soja, Feijão, Triticale, Trigo e Aveia

**34. CYRO RIBAS TAQUES**  
R. Voluntários da Pátria, 400 - 7º andar  
Conj. 701 - Centro  
80020-917 - Curitiba - PR  
Fone: (41) 3323-6272 Fax: (41) 3323-3434  
E-Mail: taques@taques.com.br  
Soja, Trigo e Aveia

**35. GDM GENÉTICA DO BRASIL LTDA**  
Av. Ayrton Senna da Silva, 550 - 13º andar  
– Gleba Palhano  
86050-460 – Londrina / PR  
Fone: (43) 3305-9393/3305-9300  
E-Mail: comercial@brasmaxgenetica.com.br ; brasmax@brasmaxgenetica.com.br  
Site: Brasmaxgenetica.com.br  
Soja

**36. ÉBERSON SANCHES CALVO (AGRINOVA SEMENTES)**  
Rua Tommaso Rotondo, 145 – Jd. Royal Golf  
86055-490 – Londrina – PR  
Fone: (43) 3025-2910  
E-Mail: eberson.sanches@terra.com.br  
Trigo – Aveia e Soja

**37. EMBRAPA PRODUTOS E MERCADO**  
ESCRITÓRIO DE PONTA GROSSA  
PR 513, KM 48,7 Distr. Ind. - CP 2336  
84045-981 - Ponta Grossa / PR  
Fone/Fax: (42) 3228-1500  
E-Mail: spm.epga@embrapa.br  
ESCRITÓRIO DE LONDRINA  
Rod. Carlos João Strass - Warta - CP 231  
86001-970 - Londrina – PR  
Fone: (43) 3371-6300 Fax: (43) 3371-6120  
E-Mail: spm.eldb@embrapa.br

Soja, Trigo, Milho, Aveia Preta, Triticale, Cevada e Feijão

**38. FISTAROL & CIA LTDA.**  
Rua das Missões, 909 - CP 47  
85640-000 - Ampére / PR  
Fone: (46) 3547-1240 Fax: (46) 3547-1180  
E-Mail: fistarol@ampernet.com.br  
Soja

**39. FRANCISCO SOARES RORATO Rua Rio de Janeiro, 785/ETEPLANA**  
87320-000 – Roncador / PR  
Fone: (44) 3575-1904  
E-Mail: celsoficagna@terra.com.br; francisco@ajrorato.ind.br  
Trigo e Soja

**40. FUNDAÇÃO PRÓ-SEMENTES DE APOIO À PESQUISA**  
Rua Harrison José Borges, 1580 – Centro  
87303-130 – Campo Mourão / PR  
Fone/Fax: (44) 3529-1363  
E-Mail: campo.mourao@fundacaoprosementes.com.br  
Certificação: Trigo, Soja, Batata, Feijão, Azevém e Aveia

**41. FUNDAÇÃO MERIDIONAL DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA**  
Av. Higienópolis, 1.100 - 4º andar - Sl. 41  
Edif. Pioneiros do Café  
86020-911 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3323-7171 Fax: (43) 3324-6742  
E-Mail: meridional@fundacaomeridional.com.br  
Site: www.fundacaomeridional.com.br  
Pesquisa: Soja, Trigo e Triticale

**42. GERMINA PROD. E COM. DE SEMENTES S/A**  
Rod. BR 376 – Km 280 – Fazenda Sta Terezinha – Cx.P. 61  
86825-000 – Marilândia do Sul / PR  
Fone: (43) 3464-1458 – Fax: (43) 3464-1339  
E-Mail: sementesgermina@ibest.com.br  
Soja, Trigo e Aveia Branca

**43. GRANJAS MODELO LTDA**  
Av. Pres. Castelo Branco, 451  
85470-000 – Catanduvas / PR  
Fone: (45) 3234-1294  
E-Mail: sementesmodelo@certto.com.br

Soja, Trigo

#### 44. HERBIOESTE HERBICIDAS LTDA

Av. Parigot de Souza, 1.327  
85906-070 - Toledo / PR  
Fone: (45) 2103-2284 Fax: (45) 2103-2263  
E-Mail: herbioeste@herbioeste.com.br  
Site: www.herbioeste.com.br  
Soja, Trigo, Feijão e Girassol

#### 45. I. RIEDI & CIA LTDA.

Rua Marechal Deodoro, 2814 – CP 4517  
85801-260 - Cascavel / PR  
Fone: (45) 3322-9400 Fax: (45) 3322-9418  
E-Mail: tarcisio.hendges@iriedi.com.br  
Site: www.iriedi.com.br  
Soja e Trigo

#### 46. IAPAR - INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ

Rod. Celso Garcia Cid. Km 375 - CP 301 –  
Bairro Três Marcos  
86047-902 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3376-2198 Fax: (43) 3376-2333  
E-Mail: sementes@iapar.br  
Site: www.iapar.br  
Algodão, Arroz, Aveia (forrageira e granífera), Café, Centeio, Citros, Ervilha, Feijão, Guandu, Milho, Nabo Forrageiro, Trigo, Triticale e Trigo Mourisco

#### 47. IBERÁ SEMENTES - DOUGLAS FANCHIN TAQUES FONSECA

R. Carlos Lacerda, 1000  
84071-190 - Ponta Grossa / PR  
Tel/Fax.: (42) 3236-5000  
E-Mail: Tiago@iberasementes.com.br;  
machado@iberasementes.com.br  
Soja, Trigo, Aveia e Triticale

#### 48. INDÚSTRIA E COMERCIO DE PROD. AGRÍC. MENOSSEI LTDA-SEMENTES SORRIA

Av. Antonio Mano, 69 - CP 258 - Bairro Estação  
86390-000 - Cambará / PR  
Fone/Fax: (43) 3532-3210  
E-Mail: sorria@sementessorria.com.br  
Site: www.sementessorria.com.br  
Trigo

#### 49. INTEGRADA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL

Av. Tiradentes, 5800 (Filial)  
86072-360 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3338-5280 Fax: (43) 3338-5157  
E-Mail: integrada@integrada.coop.br  
Site: www.integrada.coop.br  
Soja, Trigo, Aveia

#### 50. ISMÊNIA GUIMARÃES DA CUNHA NASCIMENTO E OUTROS.

Av. Souza Naves, 4405 - CP 2041  
84063-000 - Ponta Grossa / PR  
Fone/Fax: (42) 3239-9100  
E-Mail: sementesjona@sementesjona.com.br  
Site: www.sementesjona.com.br  
Soja, Feijão, Triticale, Aveia, Trigo Azevém, Milheto e Forrageiras em geral

#### 51. JOSÉ BENTO AZAMBUJA GERMANO - SEMENTES MUTUCA

Alameda Augusto Stelfeld, 2249  
80730-150 - Curitiba / PR  
Fone/Fax: (41) 3222-3885  
E-Mail: ely@sementesmutuca.com.br;  
financeiro@sementesmutuca.com.br  
Soja, Trigo, Aveia e Feijão

#### 52. LAVOURA INDÚSTRIA COMÉRCIO OESTE S/A

R. Guarani, 760  
85501-036 - Pato Branco / PR  
Tel.: (46) 3220-1660 Fax: (46) 3220-1658  
E-Mail: lavourasa@lavourasa.com.br; meriele.santos@lavourasa.com.br  
Site: www.lavourasa.com.br  
Trigo - Soja - Triticale, Feijão e Aveia

#### 53. MENARIM SEMENTES

**R. Dr. Romário Martins, 841 - CP 213**  
84165-010 - Castro / PR  
Fone/Fax: (42) 3232-3238  
Fazenda Vó Anna  
Rod. PR 090 KM 197  
84345-000 – Ventania - PR  
E-Mail: Ricardo@menarimsementes.com.br  
Site: WWW.menarimsementes.com.br  
Trigo, Soja, Feijão e Aveia Preta

#### 54. MOINHO IGUAÇU AGROINDUSTRIAL LTDA

Rod. BR 467 – KM 109,3 s/n – Prédio I  
85813-450- Cascavel / PR  
Fone: (45) 3565-1919 Fax: (45) 3565-1731  
E-Mail: moinho@innnet.com.br

Soja, Trigo e Aveia

#### 55. NIDERA SEMENTES LTDA

Av. Arlindo Porto, 439 – Cristo Redentor  
38700-222 – Patos de Minas – MG  
Fone: (34) 3818-1400 – Fax: (34) 3823-1071  
E-Mail: afalchetti@nidera.com.br  
Site: www.niderasementes.com.br  
Escritório Região Sul  
Rua Salgado Filho, 3110 – Centro  
Fone: (45) 3322-9200 – (45) 9108-8396  
85810-140 – Cascavel - PR  
Milho, Soja, Sorgo e Trigo

#### 56. ODAIR VEDOVATI E OUTROS - SEM. VEDOVATI

Rod. PR 090 KM 294,6 CP 023  
86270-000 - São Jerônimo da Serra / PR  
Fone/Fax: (43) 3267-1740  
E-Mail: comercial@sementesvedovati.com.br  
Soja e Trigo

#### 57. PERON FERRARI S/A

R. Santos Dumont, 21  
85710-000 - Santo Antônio do Sudoeste / PR  
Fone: (46) 3563-8600 - Fax: (46) 3563-8620  
E-Mail: agronomia@peronferrari.com.br;  
zelirio@peronferrari.com.br  
Site: www.peronferrari.com.br  
Soja, Trigo e Feijão

#### 58. PLANTAR COMÉRCIO DE INSUMOS LTDA.

Av.Pres.Tancredo Neves, 1.300 - Alto Alegre  
85805-000 - Cascavel / PR  
Fone/Fax: (45) 3321-1600  
E-Mail: agricola@plantarnet.com.br  
Site: www.plantarnet.com.br  
Soja, Trigo, Aveia e Feijão

#### 59. SAN RAFAEL SEM. CEREAIS LTDA.

Av. Generoso Marques, 789 – Cx. Potal 150  
85550-000 - Coronel Vivida / PR  
Fone: (46) 3232-8800 Fax: (46) 3232-8802  
E-Mail: nfe@sanrafael.com.br  
Soja, Trigo, Feijão e Aveia

#### 60. SEMENTES AURORA - ALAOR SOUZA T. E FILHOS

R. João B. Lemos, 135  
84310-000 - Ventania / PR  
Fone: (42) 3274-1138  
E-Mail: sementesaurora@ig.com.br  
Soja, Trigo e Feijão

#### 61. SEMENTES CAMPO VERDE

Rod. Vassilio Boiko Km. 406 - CP 44  
87320-000 - Roncador / PR  
Fone: (44) 3575-1155 Fax: (44) 3575-1979  
E-Mail: jfiorese@agropecuariafiorese.com.br  
Trigo, Soja, Aveia, Triticale e Feijão

#### 62. SEMENTES CONDOR LTDA

BR 277 Km 597 - Bairro Santos Dumont  
85804-600 - Cascavel / PR  
Fone: (45) 3333-9000 – Fax: (45) 3333-9009  
E-Mail: condor@sementescondor.com.br  
Site: www.sementescondor.com.br  
Soja, Trigo, Aveia, Triticale

#### 63. SEMENTES FRÓES LTDA

Av. Higienópolis, 1.100 Cj. 102  
86020-911 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3324-1371 - Fax: (43) 3324-3073  
E-Mail: raphael@sementesfroes.com.br;  
Site: www.sementesfroes.com.br  
Soja, Trigo, Aveia

#### 64. SEMENTES GUERRA LTDA

Rua Via Lateral Dorico Tartari, 4800  
85503-325 - Pato Branco / PR  
Tel/Fax: (46) 3220-9000 / 3224-6891  
E-Mail: viola@guerrasementes.com.br;  
vanderlei@guerrasementes.com.br  
Site: www.guerrasementes.com.br  
Trigo, Soja e Feijão

#### 65. SEMENTES MAUÁ LTDA.

Av. Higienópolis, 1.100 - Ed. Pioneiros do Café 4º e 5º andar  
86020-911 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3376-8888 Fax: (43) 3376-8853  
E-Mail: sementesmaua@sementesmaua.com.br  
Site: www.sementesmaua.com.br  
Soja e Trigo

#### 66. SEMENTES PARANÁ LTDA

Rod. Do Café BR 376, Km 290  
86828-000 - Mauá da Serra / PR  
Fone: (43) 3464-1232 Fax: (43) 3464-2117

E-Mail: sementespr@sementesparana.com.br;  
Katia@sementesparana.com.br  
Soja, Trigo, Centeio, Triticale, Aveia Branca e Feijão.

#### 67. SEMENTES SOJAMIL LTDA

Av. XV de Novembro, 456  
85560-000 - Chopinzinho / PR  
Fone: (46) 3242-8800 - Fax: (46) 3242-8801  
E-Mail: insumos@sojamil.com.br  
Soja, Trigo e Triticale

#### 68. SEMENTES STOCKER LTDA

Av. Santa Catarina s/n - CP 84  
85420-000 - Corbélia / PR  
Fone/Fax: (45) 3242-1068  
E-Mail: astocker@brturbo.com.br  
Soja, Feijão e Milho

#### 69. SEMENTES TRIMAX - JOSÉ VIEIRA

Av. Brasil, 6.032 - Sala 111  
87015-280 - Maringá / PR  
Fone:(44) 3224-3634 Fax: (44) 3224-0125  
E-Mail: trimax@sementestrimax.com.br  
Soja, Trigo, Triticale e Aveia

#### 70. SERGIO ROBERTO VEIT

R. Mal. Floriano Peixoto, 1811 - 6º andar Sl. 61 Ed. Empr. Araucária - Centro  
85010-250 - Guarapuava / PR  
Fone/Fax: (42) 3623-2344  
E-Mail: Sergio@sementesveit.com.br;  
sementesveit@sementesveit.com.br  
Soja, Trigo, Milho, Aveia, Feijão, Triticale e Cevada

#### 71. SEMEGRÃO COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA

R. Joper Margraf Lopes, 70 Silo III  
86073-000- Londrina / PR  
Fone/Fax: (43) 3338-5442  
E-Mail: solotecnica@sercomtel.com.br  
Soja e Trigo

#### 72. SINUS HARMANNUS LOMAN & CIA LTDA

Rod. Arapoti/Ventania – PR 239 - Km 14 - CP 52  
84990-000 - Arapoti / PR  
Fone/Fax.: (43) 3557-1212  
E-Mail: jan@netcti.com.br  
Trigo e Soja

#### 73. SOUZA CRUZ S/A

Av. General Plínio Tourinho, 3200  
83880-000 - Rio Negro / PR  
Fone: (47) 3641-7000 - Fax: (47) 3641-7030  
E-Mail: angenilson.delfrate@souzacruz.com.br;  
Ivan.agotani@souzacruz.com.br  
Nicotiana Tabacum (tabaco)

#### 74. SYNGENTA SEEDS LTDA

Rod. BR 277, s/n – Km 583 – Faz. Andrada – CP. 03 - Agência Tarobá  
85802-970 - Cascavel / PR  
Fone/Fax: (45) 3322-0725/3322-2034  
E-Mail: marco.justus@syngenta.com  
Soja

#### 75. TMG – TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA LTDA

Rod. Celso Garcia Cid, KM 87 – CP. 387  
Fone: (43)3174-2500 – Fax: ( 43) 3174-2502  
E-Mail: osmairmendonça@tmg.agr.br  
Pesquisa: Soja

#### 76. VILELA, VILELA E CIA LTDA.

Rod. PR 218 c/ PR 090, s/nº - CP 03  
Fone/Fax.: (43) 3265-1683  
E-Mail: edmundo@vilelavilela.com.br;  
sementes@vilelavilela.com.br  
86240-000 - São Sebastião da Amoreira / PR  
Trigo e Soja

#### 77. VACIR FAVORETO E OUTROS

Al. Miguel Blasi, 51 - sala 1101 - Edif. Coml. Comendador Jacob  
86010-070 - Londrina / PR  
Fone: (43) 3321-6200 Fax: (43) 3321-5710  
E-Mail: sementeseldorado@sercomtel.com.br  
Trigo e Soja

#### 78. ZAGO & LORENZETTI LTDA

PR 280 Km 151 - Trevo - CP 42  
85520-000 - Vitorino / PR  
Fone/Fax: (46) 3227-1440  
E-Mail: zlsementes@gmail.com  
Soja e Trigo

# GRANDES PARCERIAS GERAM GRANDES RESULTADOS.



Associadas

## Associação Paulista dos Produtores de Sementes e Mudanças

Parcerias



Há 15 anos, a Fundação Meridional contribui intensivamente para o avanço da agricultura brasileira, apoiando a pesquisa e o desenvolvimento de novas e modernas cultivares de SOJA, TRIGO e TRITICALE.

A cada safra, a união de colaboradores, parceiros e equipe técnica, resulta na transferência de tecnologias aos agricultores, garantido a sustentabilidade do setor produtivo.

### Colaboradores da Fundação Meridional

|                     |                         |                       |                            |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Agrária             | Coocam                  | Lagoa Bonita Sementes | Sementes Mauá              |
| Agrícola Horizonte  | Coopagrícola            | Lavoura               | Sementes Modelo            |
| Agromen Sementes    | Coopasol                | Menarim Sementes      | Sementes Paraná            |
| Agropecuária Ipê    | Coopavel                | Peron Ferrari         | Sementes Plantar           |
| Batavo              | Cooperativa Castrolanda | Plantanense           | Sementes Rio Dourado       |
| Bocchi Agronegócios | Copacol                 | San Rafael            | Sementes Semel             |
| C. Vale             | Copercampos             | Semegrão              | Sementes Sojamil           |
| Camisc              | Coprossel               | Sementes Brejeiro     | Sementes Sorria            |
| Camp                | Coptar                  | Sementes Campo Verde  | Sementes Stocker           |
| Coagru              | Faz. Estrela Sementes   | Sementes Fróes        | Sementes Taquá             |
| Coamo               | Herbioeste              | Sementes Germina      | Sementes Trimax            |
| Cocamar             | I. Riedi                | Sementes Guerra       | Sementes Veit              |
| Cocari              | Iberá Sementes          | Sementes Joná         | Sementes Vilela            |
| Condor Agronegócios | Insuagro                | Sementes Jotabasso    | SG - Sementes Sorte Grande |
| Cooatol             | Integrada               | Sementes Loman        | ZL Sementes                |

Fundada em 13 de maio de 1965, originalmente como Associação Paulista dos Produtores de Sementes de Milho Híbrido, transformou-se em associação de produtores de todas as espécies de sementes, em 1971. Já a partir de 1985, a APPS - Associação Paulista dos Produtores de Sementes e Mudanças, passou a acolher também o segmento dos produtores de mudas e, finalmente em abril de 2000, alterando seus estatutos sociais, abriu a possibilidade de filiação, na condição de sócio colaborador, a todos aqueles que, não qualificados como sócios produtores, sejam ligados ou tenham interesse na produção de sementes e mudas.

### Diretoria Atual

Conselheiros do Núcleo Setorial

Forrageiras José Pereira da Silva  
Filho

Hortaliças Nelson Shoit Tajiri

Milho Christian Pflug (Presidente)

Soja Laércio Gracioli

Sorgo Urubatan P. Klink

### Conselho Fiscal – Titulares

Antonio Adalberto Kaupert Júnior

Frederico Barreto

Celso Mosquem

Conselho Fiscal – Suplentes

Jorge Matsuda

Paulo C. Padilha

Christian Pflug

### Diretor Executivo

Cássio Luiz Cruz de Camargo

### Endereço

Rua dos Alecrins, 914 sl 1107 ,  
Cambuí

13024-411 – Campinas SP

Fone/Fax.: (19) 3252-4562

apps@apps.agr.br

www.apps.agr.br

Fone: (43) 3323-7171  
www.fundacaomeridional.com.br  
meridional@fundacaomeridional.com.br

Consulte seu produtor de sementes  
e conheça nossas cultivares.



## Associadas

### Associados

#### 1. AAX PRODUÇÃO E COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA

Rodovia Assis Chateaubriand, Km 280 (Cx Postal 27)  
CEP 16300-000 PENÁPOLIS/SP  
Tel.: (18) 3653 2727 Fax.: (18) 3653 2727  
Forrageiras, Gramíneas, Leguminosas, Adubação Verde e Cereais  
semembras@semembras.com.br  
Home Page: www.semembras.com.br

#### 2. ADVANTA COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA

RUA Leonel Pereira, 165 sl 4  
CEP 88056-300 FLORIANÓPOLIS/SC  
Tel.: (48) 3369 8995 Fax.:  
Milho, Sorgo, Canola e Girassol  
contato@advantasementes.com.br  
Home Page: www.advantasementes.com.br

#### 3. AGRIGENÉTICA LAND MEHORAMENTO DE PLANTAS LTDA – ME

Rodovia BR 070 Km. 375  
CEP 78840-000 CAMPO VERDE/MT  
Tel.: (66) 3419 2363 Fax.:  
Soja e Milho  
laercioandradejr@hotmail.com

#### 4. AGROCITROS CITROLIMA LTDA.

Est. Casa Branca Tambaú, km 15 (Cx Postal 141)  
CEP: 13700-970 CASA BRANCA/SP  
Tel.: (19) 3679 9382 / 3671 4560  
Fax.: (19) 3671 4560  
Mudas Cítricas  
joseeduardo@citrolima.com.br  
Home Page: www.citrolima.com.br

#### 5. AGROESTE SEMENTES S.A.

Rua Antonio Vacaro, 130 (Cx Postal 185)  
Bairro Aeroporto  
CEP 89820-000 XANXERÊ/SC  
Tel.: (49) 3441 5500 Fax.: (49) 3433.2089  
Milho e Sorgo  
agroeste@agroeste.com.br ou  
comercial@agroeste.com.br  
www.agroeste.com.br

#### 6. AGROMEN SEMENTES AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Cinco no. 800 - Centro  
CEP 14620-000 ORLÂNDIA/SP  
Tel.: (16) 3821 7777 Fax.: (16) 3826 1077  
Sorgo e Soja  
agromen@agromen.com.br  
Home page: www.agromen.com.br

#### 7. AGROSALLES COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA.

Rua das Papoulas, 180 – Jardim das Bandeiras I  
CEP 13050-084 CAMPINAS/SP  
Tel.: (19) 3227 2066 Fax.: (19) 3227 2066

#### 8. FORRAGEIRAS, GRAMÍNEAS e LEGUMINOSAS

E-MAIL: agrosalles@sementesagrosalles.com.br ou gustavo@sementesagrosalles.com.br  
Home Page: www.sementesagrosalles.com.br

#### 9. AGRO SENA SEMENTES LTDA.

Rua Licério Pinheiro de Paula nº 125 Dist. Industrial  
CEP 38402-336 UBERLÂNDIA/MG  
Tel.: (34) 3213 1533 Fax.: (34) 3213 1533

#### 10. MILHO, SOJA E SORGO

E-MAIL: contato@agrosena.com.br  
Home page: www.agrosena.com.br  
ATLÂNTICA SEMENTES LTDA.  
Rua João Negrão, 731 – Conj 1801 - Centro  
CEP 80010-200 CURITIBA/PR  
Tel.: (41) 3013 0089 Fax.: (41) 3013 4890  
Milho, Sorgo, Girassol e Azevém  
atlantica@atlanticasementes.com.br  
Home Page: www.atlanticasementes.com.br

#### 11. BAYER S.A.

R. Domingos Jorge, 1100  
Socorro - Prédio 9504 – 3º. Andar  
CEP 04779-900 SÃO PAULO-SP  
Tel.: (11) 5694 7339 Fax.: (11) 5694 7311  
Algodão e Arroz  
alex.merege@bayercropscience.com  
Home Page: www.bayercropscience.com.br

#### 12. CERES SEMENTES DO BRASIL LTDA

Avenida José Rocha Bonfim, 214, sala 113  
13080-650 CAMPINAS -SP  
Tel.: (19) 3211 0800  
Sorgo  
contato@ceres.net  
Home Page: www.ceres.net/ceressementes

#### 13. CITROGRAF MUDAS

Rod. SP 191 - Km 21,4 (Cx Postal 41)  
CEP 13835-970 CONCHAL/SP  
Tel.: (19) 3866 2285/ 5520/ 4797  
Fax.: (19) 3866 2285  
Mudas Cítricas  
mudas@citrograf.com.br  
Home page: www.citrograf.com.br

#### 14. COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATSUDA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Rod. Raposo Tavares Km 575 - SP 270 (Cx Postal 37)  
CEP 19160-000 ALVARES MACHADO/SP  
Tel.: (18) 3226 2000 Fax.: (18) 3226 2000  
Forrageiras, Gramíneas, Leguminosas e,  
Mudas de Cana Forrageira  
matsuda@matsuda.com.br  
Home page:

#### 15. COODETEC - COOPERATIVA CENTRAL DE PESQUISA AGRÍCOLA

BR 467 – Km 98 (Cx Postal 301)  
CEP 85813-450 CASCAVEL/PR  
Tel.: (45) 3321 3536 Fax.: (45) 3321 3500  
Trigo, Soja e Milho  
cd@coodetec.com.br  
Home Page: www.coodetec.com.br

#### 16. COOPERATIVA DOS CAFEICULTORES E CITRICULTORES DE SÃO PAULO – COOPERCITRUS

Rodovia Brigadeiro Faria Lima Km 378,5  
CEP 14714-000 BEBEDOURO/SP  
Tel.: (17) 3344 5200 Fax.: (17) 3344 5200  
Soja  
f.cardoso@citrocoop.com.br  
Home Page: www.coopercitrus.com.br

#### 17. COPLANA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL

Rod. SP 333 – Km 121,75 (Cx Postal 176)  
CEP 14870-970 JABOTICABAL SP  
Tel.: (16) 3209 9000 Fax.: (16) 3209 9013  
Amendoim  
coplana.graos@coplana.com  
Home Page: www.coplana.com

#### 18. CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA

Fazenda Ipê – s/nº  
CEP 13707-000 CASA BRANCA/SP  
Tel.: (19) 9381.5436  
Milho  
pireseustachio@ig.com.br

#### 19. DEKALB

Caixa Postal 29225  
CEP 04578-910 SÃO PAULO/SP  
Tel.: 0800 941 7007 Fax.:  
Milho e Sorgo  
Home Page: www.dekalb.com.br

#### 20. DORIVAL FINOTTI E OUTRO

Rod. Raposo Tavares, km 444, Distrito Industrial  
CEP: 19812-010 ASSIS/SP  
Tel.: (18) 3322 3211 Fax.: (18) 3322 3211  
Trigo  
E-MAIL: finotti@femanet.com.br

#### 21. DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA

Rod. Anhanguera, Km 344 (Cx Postal 47)  
CEP 14680-000 JARDINÓPOLIS/SP  
Tel.: (16) 3690 1500 Fax.: (16) 3690 1529  
Milho, Sorgo, Milho Especiais e Girassol  
E-MAIL: sementes@dow.com  
Home Page: www.dowagrosiences.com.br

#### 22. FACHOLI PROD. COMÉRCIO E IND. IMP. E EXP. LTDA.

Rua Arnaldo Lozano Gonçalves, s/no.- V. Adorinda  
CEP 19360-000 SANTO ANASTÁCIO/SP  
Tel.: (18) 3263 9000 Fax.: (18) 3263 9000  
Forrageiras, Gramíneas, Leguminosas, Milho e Sorgo  
E-MAIL: facholi@facholi.com.br  
Home page: www.facholi.com.br

#### 23. FERNANDO JOÃO PREZZOTTO

Rua José Bonifácio, 33 sala 2, centro  
CEP 89.820-000 XANXERÊ/SC  
Tel.: (49) 3441 8200 Fax.: (49) 3441 8201  
Milho, Feijão, Sorgo  
sementes@plantesempre.com.br  
Home page: www.sempresementes.com.br

#### 24. FUNDAÇÃO MERIDIONAL DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

Av. Higienópolis, 1.100, 4º andar  
CEP 86020-911 LONDRINA/PR  
Tel.: (43) 3323 7171 Fax.: (43) 3324 6742  
Soja e Trigo  
meridional@fundacaomeridional.com.br  
Home page: www.fundacaomeridional.com.br

#### 25. GENEZE SEMENTES

Rod. BR 040 – Km 43 (Cx Postal 182)  
CEP 38600-000 PARACATU/MG  
Tel.: (38) 3671 3265 Fax.: (38) 3671 3265  
Milho, Sorgo, Arroz e Feijão  
geneze@geneze.com.br  
Home Page: www.geneze.com.br

#### 26. GERMITERRA PRODUÇÃO, COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO DE SEMENTES LTDA

Sítio Boqueirão - Cruz Alta  
CEP 14240-000 CAJURU/SP  
Tel.: (16) 3667 3322 Fax.: (16) 3667 3322  
Forrageiras  
germiterra@germiterra.com.br  
Home Page: www.germiterra.com.br

#### 27. GOLD SEEDS AGRONEGÓCIO LTDA

Rodovia Anhanguera, km 292 (Galpões 07 a 12)  
CRAVINHOS/SP CEP: 14140-000  
CEP 14140-000 CRAVINHOS/SP  
Tel.: (16) 3951-8424 Fax.: (16) 3951 2491  
Gramíneas, Leguminosas  
flavio.soares@goldseeds.com.br  
Home Page: www.goldseeds.com.br

#### 28. HELIX SEMENTES LTDA.

Av. Marabá, altura do No. 955 – Prédio D  
CEP 38703-900 PATOS DE MINAS/MG  
Tel.: (34) 3822 0779 Fax.: (34) 3822 0743

Milho e Sorgo  
claudio.zago@agrocere.com.br  
Home page: www.biomatrix.com.br

#### 29. LIMAGRAIN GUERRA DO BRASIL S/A.

Rod. PR 280 – Km 140 (Cx Postal 142)  
CEP 85508-280 PATO BRANCO/PR  
Tel.: (46) 3220 9000 Fax.: (46) 3220 9020  
Milho, Sorgo  
contato@limagrainguerra.com.br  
Home Page: www.guerrasementes.com.br

#### 30. MARANGATÚ SEMENTES LTDA.

Rodovia Anhanguera, Km 313 (Cx Postal 636)  
CEP 14001-970 RIBEIRÃO PRETO/SP  
Tel.: (16) 3969 1159 Fax.: (16) 3628 4171  
Forrageiras  
marangatu@marangatu.com.br  
Home page: www.marangatu.com.br

#### 31. NEXSTEPPE SEMENTES DO BRASIL LTDA

Av. José Rocha Bonfim, 214 sl 123 E 124, Santa Genebra  
13080-650 – CAMPINAS – SP  
Tel.: (19) 3324-5008  
Sorgo  
e-mail: mbarbosa@nexteppe.com  
Home Page: www.nexsteppe.com

#### 32. NIDERA SEMENTES LTDA

Av. Eng. Luiz Carlos Berrini, 1681, 12º Andar - Brooklin Novo  
CEP 04.571-011 SÃO PAULO - SP  
Tel.: (11) 3508-1400  
Milho, Soja e Sorgo  
E-mail: fbarreto@nidera.com.br  
hforte@nidera.com.br  
Home page: www.niderasementes.com.br

#### 33. NUSEED SOUTH AMERICA SEMENTES LTDA

Rua Samuel Morse, 74, S. 154 15º Andar - Brooklin  
04576-060- São Paulo - SP  
Milho, Sorgo  
E-MAIL: luis.rahmeier@br.nufarm.com  
www.nufarm.com.br



## Associadas

### 34. MBAGRICULTURE LTDA

Rua Rio de Janeiro, nº 150  
13870-385 – SÃO JOÃO DA BOA VIS-  
TA/SP  
(19) 3635-2479  
Batata Semente  
marcos@mbagriculture.com.br  
Home page: www.mbagriculture.com.br

### 35. MELHORAMENTO AGROPAS- TORIL LTDA

Rod. BR 163. KM 198 - Caixa Postal 4510  
85.807-981 – SANTA TERESA DO OES-  
TE – PR  
Milho  
el.:(45) 1033-1377  
e-mail: agassiz@creapr.org.br

### 36. PASTOBRAS SEMENTES LTDA

Rua Peru, 1780 – Vila Mariana  
CEP 14075-310 RIBEIRÃO PRETO/  
SP  
Tel.: (16) 2111 1500 Fax.:(16) 2111 1534  
Gramíneas, Leguminosas Forrageiras e  
Sorgo Forrageiro  
informa@pastobras.com.br  
Home page: www.pastobras.com.br

### 37. PIONEER SEMENTES LTDA

Rod. BR 471, Km 49 – Distrito Industrial  
CEP 96810-971 SANTA CRUZ DO  
SUL/RS  
Tel.: (51) 3719 7700 Fax.:(51) 3719 1140  
Milho e Soja  
pioneer.sementes@pioneer.com  
Home page: www.pioneersementes.com.br

### 38. PRODUTOS ALIMENTÍCIOS OR- LÂNDIA S/A COMÉRCIO E INDÚS- TRIA – SEMENTES BREJEIRO

Av. do Café, 129 (Cx Postal 11)  
CEP 14620-000 ORLÂNDIA/SP  
Tel.: (16) 3820 5000 Fax.:(16) 3826 1800  
Soja  
soja@brejeiro.com.br  
Home page: www.brejeiro.com.br

### 39. RIBER KWS SEMENTES S.A.

Rodovia BR 365 Km 428 + 2km - Zona  
Rural  
CEP: 38700-973 PATOS DE MINAS/  
MG  
Tel: (34) 3818 2000 Fax: (34) 3818 2004

Milho e Sorgo

claudio.nassert@riber-kws.com.br  
Home Page: www.riber-kws.com.br

### 40. SAKATA SEED SUDAMERICA LTDA.

Av. Dr. Plínio Salgado, 4.320 (Cx Postal  
427)  
CEP 12906-840 BRAGANÇA PAULIS-  
TA/SP  
Tel.: (11) 4034 8800 Fax.:(11) 4034 8844  
Hortaliças e Flores  
vendas@sakata.com.br  
Home page: www.sakata.com.br

### 41. SELEGRAM PRODUÇÃO E CO- MÉRCIO DE SEMENTES LTDA.

Rod. Raposo Tavares, Km 596 (Cx Postal  
93)  
CEP 19360-000 SANTO ANASTÁCIO/  
SP  
Tel.: (18) 3263 9999 Fax.:(18) 3263 9990  
Forrageiras  
selegram@selegram.com.br  
Home page: www.selegram.com.br

### 42. SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA.

Rod. Marechal Rondon, Km 523 (Cx Postal  
55)  
CEP 16200-970 BIRIGUI/SP  
Tel.: (18) 3211 3000 Fax.:(18) 3211 3000  
Milho e Sorgo  
semeali@semeali.com.br  
Home page: www.semeali.com.br

### 43. SEMENTES AGROCERES

Caixa Postal 29243  
CEP 04578-910 SÃO PAULO/SP  
Tel.: 0800 9401008 Fax.:  
Milho e Sorgo  
Home Page: www.sementesagrocere.com.  
br

### 44. SEMENTES BALU – PROD. E COML AGR ARAPONGAS LTDA

Rua das Águas, 167  
CEP 86707-190 ARAPONGAS/  
PR  
Tel.: (43) 3252 4422 Fax.:(43) 3252 2876  
Milho, Soja e Trigo  
grupobalu@grupobalu.com.br  
Home page: www.sementesbalu.com.br

### 45. SEMENTES CERRADO DE CIMA

Rod. Francisco Alves Negrão SP 258, Km  
264  
CEP 18425-000 – TAQUARIVAI/SP  
Tel.: (15) 3534 1124 Fax.: (15) 3534  
1124  
Aveia, Cevada, Feijão, Soja, Trigo e Triticale  
cerradodecima@uol.com.br  
Home page: www.cerradodecima.com.br

### 46. SEMENTES ELITT - WALTER ALFREDO ELITT

Sítio São Carlos, s/no – Zona Rural (Cx  
Postal 02)  
CEP 19860-000 CRUZÁLIA/SP  
Tel.: (18) 3376 1178 Fax.:(18) 3376 1178  
Soja, Trigo e Triticale  
elitt@elitt.com.br  
Home Page: www.elitt.com.br

### 47. SEMENTES GASPARIM - PRO- DUÇÃO, COMÉRCIO, IMPORTA- ÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Rua Duque de Caxias, 131 (Cx Postal 84)  
CEP 19300-000 PRESIDENTE BER-  
NARDES/SP  
Tel.: (18) 3262 9100 Fax.:(18) 3262 3109  
Forrageiras, Leguminosas e Nutrição  
Animal  
gasparim@gasparim.com.br  
Home page: www.gasparim.com.br

### 48. SEMENTES J. C. MASCHIETTO LTDA.

Rua Itápolis, 140 - Vila Santa Cecília  
CEP 16300-000 PENÁPOLIS/SP  
Tel.: (18) 3652 1260 Fax.:(18) 3652 1260  
Gramínea, Leguminosas Forrageiras e  
Adubação Verde  
contato@jcmaschietto.com.br  
Home page: www.jcmaschietto.com.br

### 49. SEMENTES LAGOA BONITA - ARIOVALDO FELLET E OUTROS

Fazenda Lagoa Bonita (Cx Postal 20)  
CEP 18440-000 ITABERÁ/SP  
Tel.: (15) 3562 1569 / 3562 6406  
Fax.:(15) 3562 1569  
Soja, Trigo, Triticale e Feijão  
sementes@sementeslagoabonita.com.br  
Home page: www.sementeslagoabonita.  
com.br

### 50. SEMENTES PIRAI LTDA.

Av. Cássio Paschoal Padovani, 333  
CEP 13420-355 PIRACICABA/SP  
Tel.: (19) 2106 0266 Fax.:(19) 2106 0265  
Adubação Verde, Girassol, Gramíneas e  
Leguminosas  
sementes@pirai.com.br  
Home page: www.pirai.com.br

### 51. SEMENTES PONTAL BRASIL IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA

Rodovia Raposo Tavares, Km 575 – Bairro  
Limoeiro  
CEP 19160-000 ALVARES MACHA-  
DO/SP  
Tel.: (18) 3273 1955 Fax.:(18) 3273 1908  
Forrageiras  
E-MAIL: sementes@sementespontalbrasil.  
com.br  
Home Page: www.sementespontalbrasil.  
com.br

### 52. SEMENTES RANCHARIA - GER- SON PEQUENO DE BRITO

Rua Barra Seca s/ no. – Estancia Modelo  
(Cx Postal 50)  
CEP 19600-000 RANCHARIA/  
SP  
Tel.: (18) 3265 1578 Fax.:(18) 3265 1125  
Forrageiras  
E-mail: sementesrancharia@uol.com.br  
Home page: www.sementesrancharia.com.  
br

### 53. SEMENTES SEMEL LTDA.

Rod. Brig Faria Lima, Km 303 (Cx Postal  
84)  
CEP 15997-290 MATÃO/SP  
Tel.: (16) 3382 1755 Fax.:(16) 3382 1755  
Soja, Milho e Sorgo Granífero  
E-mail: semel@process.com.br

### 54. SYNGENTA SEEDS LTDA

Av. Das Nações Unidas, 18001 – 4º andar  
CEP 04795-900 SÃO PAULO/SP  
Tel.: (11) 5643 2322 Fax.:(11) 5643 6792  
Milho, Soja, Hortaliças e Flores  
E-mail:  
Home page: www.syngentaseeds.com.br

### 55. TROPICAL SEEDS DO BRASIL LTDA

Av. Brasil, 412 Distrito de Espigão  
CEP 19570-000 REGENTE FEIJÓ/  
SP  
Tel.: (18) 3491 1207 Fax.:(18) 3491 1207  
Forrageiras  
E-mail: tropicalseeds@stetnet.com.br  
Home page: www.grupopapalotla.com

### 56. VIVECITRUS - ORGANIZAÇÃO PAULISTA DE VIVEIROS DE MU- DAS CÍTRICAS

Av. Cássio de Carvalho, 23- Vila Ferroviária  
CEP 14802-350 ARARAQUARA/  
SP  
Tel.: (16) 3331 1301 Fax.:(16) 3331 1301  
Mudas Cítricas  
E-mail: vivecitrus@vivecitrus.com.br  
Home Page: www.vivecitrus.com.br

### 57. VERNI WEHRMANN

Rod. BR 251, s/ No – Km 49 – Sala 03 –  
Distrito de Campos Lindos  
CEP 73850-000 CRISTALINA/  
GO  
Tel.: (61) 3204 5300 Fax.:(61) 3204 5301  
Milho e Soja  
E-mail: agricola@wehrmann.com.br  
Home page: www.wehrmann.com.br

### 58. WOLF SEEDS DO BRASIL S/A

Rua Paulo Padovan, 81 – Parque Indl  
Tanquinho  
CEP 14075-680 RIBEIRÃO PRETO/  
SP  
Tel.: (16) 2111 0505 Fax.:(16) 2111  
0500  
Gramíneas, Leguminosas, Forrageiras e  
Adubação Verde  
E-mail: wolfseeds@wolfseeds.com.br  
Home page: www.wolfseeds.com

### 59. XINGU SEMENTES E NUTRI- ÇÃO ANIMAL LTDA.

Av. Paulo Marcondes, 1501 Dist. Indl. I  
CEP 15703-340 JALES/SP  
Tel.: (17) 3624 4300  
Milho, Gramíneas, Leguminosas, Forragei-  
ras, Insumos e Nutrição Animal  
E-mail: xingu@xingu.com.br  
Home page: www.xingu.com.br

## Associadas

# Associação dos Produtores de Sementes e Mudas do Estado de Minas Gerais

**C**riada em 24 de abril de 1959, sempre teve sua trajetória de atuação alinhada com os novos tempos, acompanhando o desenvolvimento tecnológico e as demandas do setor sementeiro do Estado e do País.

Atua na defesa dos interesses da classe e na representação dos produtores de sementes e mudas apoiando o desenvolvimento técnico-científico; realizando treinamentos; defendendo os aspectos legislativos e jurídicos; incentivando o controle de qualidade e promovendo o uso sementes e mudas de qualidade.

Participa ativamente das discussões que tenha interface, direta ou indiretamente com a atividade sementeira na ABRASEM, MAPA, Fundação Triângulo de Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento, Comissão de Sementes e Mudas – CSM/MG, Câmaras Setoriais, Comitê de Pesquisas, Comitê de Controle da Ferrugem Asiática da Soja, Comitê Estadual de Sanidade Vegetal e Comitê de Política Agrícola.

### Serviços:

Laboratório Inaugurado em 1988, estando credenciado no MAPA dentro dos princípios do sistema de qualidade da NBR ISO 17.025 realiza as análises de pureza, germinação, vigor, sementes infestadas, peso de mil sementes e presença de sementes GM.

### Certificação

A APSEMG é credenciada como Entidade Certificadora de Sementes, garantindo ao produtor, além da qualidade, credibilidade e agilidade no processo.

O processo instituído na APSEMG tem como alicerce o preconizado na legislação federal de sementes, baseado no acompanhamento da produção por uma equipe de engenheiros agrônomos da própria Associação, dos campos à coleta de amostras e análise em seu próprio laboratório.

### Diretoria Executiva

Décio Bruxel - Presidente

DB Sementes

Cláudio Manuel da Silva - Vice Presidente

Cotton Tecnologia de Sementes Ltda

Marcelo Dressler – Diretor Adm. e Financeiro

Embrapa Produtos e Mercado

### Conselho de Administração

Airton José Magni

Sementes Laçador

Geraldo Fernando Quadros Tolentino

Sementes Tolentino

José A. Pacheco - Syngenta Seeds Ltda

José H. Buiate - Monsanto do Brasil Ltda

Miguel Ma Tien Min - Sementes Boa Fé

Stanis Bombonato - Sementes Farroupilha

Warley Palota - Bayer Cropscience

### Conselho Fiscal - Titulares

César S. Martins - Sementes São José

Leonardo M. Tavares - Agromen Sementes Ltda

### Conselho Fiscal - Suplentes

Nivaldo Grando Júnior - Sementes Montesa

Washington C. P. Campos - Sementes W Produza

### Diretoria Técnica

José Humberto Buiate - Coordenador

Monsanto do Brasil Ltda

Ana Virgínia Dalossi Olivato

Heliagro Agricultura e Pecuária Ltda.

Jônadan Hsuan Min Ma - Sementes Boa Fé

Stanis Bombonato - Sementes Farroupilha

Wilson Ferreira da Silva

Produtos Alimentícios Orlândia S/A

Comércio e Indústria

### Gerente Executiva

Maria Selma Carvalho

### Endereço

Av. Amazonas, 6020 - Bairro Gameleira

CEP: 30.510-000 - Belo Horizonte/MG

Telefax: (31) 3372-8989

E-mail: [apsemg@apsemg.com.br](mailto:apsemg@apsemg.com.br)

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

## Associadas

### Associados

#### 1. ABC AGRICULTURA E PECUÁRIA S.A

Av. José Andraus Gassani, 2.464 – Distrito Industrial  
CEP: 38.402-322 – Uberlândia – MG  
Fone: (34) 3218-3819  
e-mail: israel.naves@algaragro.com.br  
Site: www.algaragro.com.br  
Soja

#### 2. AGROMEN SEMENTES AGRÍCOLAS LTDA

Av. Cinco, 800 – Centro  
CEP: 14.620-000 – Orlândia – SP  
Fone: (16) 3821-1777 - Fax: (16) 3826-1077  
e-mail: agromen@agromen.com.br  
Site: www.agromen.com.br  
Soja

#### 3. AGRO-SENA SEMENTES LTDA

Rua Licério Pinheiro de Paula, 125 – Distrito Industrial  
CEP: 38.402-336 – Uberlândia – MG  
Fone: (34) 3213-1533 - Fax: (34) 3213-2462  
e-mail: vendas@agrosena.com.br e contato@agrosena.com.br  
Site: www.agrosena.com.br  
Soja, Milho e Sorgo

#### 4. AIRTON JOSÉ MAGNI – SEMENTES LAÇADOR

Av. José Santana, 1306 - sala 805  
CEP: 38.700-052 – Patos de Minas – MG  
Fone: (34) 3823-1244  
e-mail: lacador@lacadorsementes.com.br  
Site: www.lacadorsementes.com.br  
Soja

#### 5. BAYER S.A

Rua G – Quadra 13 – Sala 01 – Distrito Industrial  
CEP: 78.850 -000 - Primavera do Leste - MT  
Fone: (66) 3497 – 3499 / 3553  
Site: www.bayercropscience.com.br  
Algodão

#### 6. CAMILA PIVA RIBEIRO – SEMENTES OURO VERDE

Av. Paranaíba, 1.183 – Bairro Santa Terezinha  
CEP: 38.700-190 – Patos de Minas – MG  
Telefax: (34) 3823-1221

guilhermepiva@sementesouroverde.com.br  
Site: www.sementesouroverde.com.br  
Soja

#### 7. CASA GENÉSIO TOLENTINO LTDA – SEMENTES TOLENTINO

Rod BR 251, km 0 - Estrada Facela, s/nº – Recanto dos Araçás  
CEP: 39.404-128 - Montes Claros - MG.  
Fone: (38) 3229-1960 - Fax (38) 3229-1993  
e-mail: sementestolentino@sementestolentino.com.br  
Site: www.sementestolentino.com.br  
Forrageiras

#### 8. COOPERATIVA AGRÍCOLA MISTA DE IRAÍ LTDA - COPAMIL

Rod. 070, km 01 - Zona Rural  
CEP: 38.510-000 - Iraí de Minas - MG  
Fone: (34) 3845-1000 - Fax: (34) 3845-1013  
e-mail: tecnico@copamil.com.br  
Trigo

#### 9. COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DO ALTO PARANAÍBA - COOPADAP

Rod. MG 235, km 89, 443 - Caixa Postal 37  
CEP: 38.800-000 - São Gotardo - MG  
Fone: (34) 3616-1200  
e-mail: coopadap@coopadap.com.br  
Soja, Trigo e Triticale

#### 10. COOPERATIVA AGROPECUÁRIA PIONEIRA LTDA – COOAPI

Av. Getúlio Vargas, 41 - Centro  
CEP: 39.314-000 – Chapada Gaúcha – MG  
Fone: (38) 3634-1103  
e-mail: sementes.cooapi@hotmail.com  
Forrageiras

#### 11. COTTON TECNOLOGIA DE SEMENTES LTDA

Rua Padre Anchieta, 217 – Bairro Lídice  
CEP: 38.400-132 - Uberlândia - MG  
Fone: (34) 3238-4216  
e-mail: claudioalgodao@yahoo.com.br  
Algodão

#### 12. DÉCIO BRUXEL - DB SEMENTES

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2094 – Bairro Ipanema  
CEP: 38.706-000 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3818-2500 - Fax: (34) 3818-2555

e-mail: dbruxel@dbruxel.com.br  
Site: www.dbsementes.com.br  
Soja e Feijão

#### 13. DEDEAGRO COM. E REPRES. DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

BR 452, Km 147,5  
CEP: 38.405-232 – Uberlândia – MG  
Fone: (34) 3219-7444  
e-mail: sementes@dedeagro.com.br  
E-mail: mateus.dedemo@dedeagro.com.br  
Soja e Feijão

#### 14. EMBRAPA PRODUTOS E MERCADO

Escritório de Sete Lagoas  
Rodovia MG 424 - km 45 - Caixa Postal 151  
CEP: 35.701-970- Sete Lagoas - MG  
Fone: (31) 3027-1230 - Fax: (31) 3027-1231  
e-mail: spm.eset@embrapa.br  
Site: www.spm.embrapa.br  
Milho, Sorgo e Feijão.

#### 15. EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG

Av. José Cândido da Silveira, 1.647 – Bairro Cidade Nova  
CEP: 31.170-000 - Belo Horizonte - MG  
Fone: (31) 3489-5057 - Fax: (31) 3489-5059  
e-mail: asnt@epamig.br  
epamig@epamig.br  
Site: www.epamig.br  
Arroz, Café, Feijão, Mudas Frutíferas, Soja, Milho e Mamona

#### 16. EZRA MA - SEMENTES BOA FÉ

Rua João Caetano, 250 – Centro  
CEP: 38.010-090 - Uberaba – MG  
Fone: (34) 3318-1505 - Fax: (34) 3318-1540  
e-mail: falecom@mashoutao.com.br  
Site: www.mashoutao.com.br  
Soja

#### 17. FUNDAÇÃO TRIÂNGULO DE APOIO A PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Rua Afonso Rato, 1301 – Bairro Mercês  
CEP: 38.060-040 – Uberaba – MG  
Telefax: (34) 3312-3580 - Fax: (34) 3321-6734  
e-mail: ftriang@fundacaotriangulo.com.br  
Site: www.fundacaotriangulo.com.br

Soja, Milho e Trigo

#### 18. GERALDO RIBEIRO DE MENDONÇA JÚNIOR E OUTROS – MULTIGEN SEMENTES

Av. Três , 906 - Centro  
CEP: 14.620.000 – Orlândia - SP  
Fone: (16) 3820.5900  
e-mail: multigen@multigen.com.br  
Site: www.multigen.com.br  
Soja

#### 19. HELIAGRO AGRICULTURA E PECUÁRIA LTDA

Av. Dr. Jaime Ribeiro da Luz, 971 - sala 19 – Bairro Santa Mônica  
CEP: 38.408-188 - Uberlândia - MG  
Fone: (34) 3217-1766  
e-mail: heliagro@heliagro.com.br  
Site: www.heliagro.com.br  
Girassol , Mamona e Sorgo

#### 20. HELIX SEMENTES LTDA (MATRIZ)

Rua 1 JN, 1411 - Bairro jardim Novo  
CEP: 13502-741 - Rio Claro – SP  
Fone: ( 19 ) 3526 – 8536  
www.biomatrix.com.br  
www.shsementes.com.br  
e-mail: anderson.rodrigues@agrocere.com.br

#### 21. HELIX SEMENTES LTDA (FILIAL)

Acesso Av. Marabá, Prédio D, nº 955 - Zona Rural  
CEP: 38.703-900 – Patos de Minas – MG  
Fone: ( 34 ) 3822-0779 - Fax: ( 34 ) 3822-0743  
Milho e Sorgo

#### 22. INÁCIO CARLOS URBAN - GRUPO FARROUPILHA

Rua Major Gote, 585 - 8º andar - Centro - Caixa Postal 90  
CEP: 38.702-054 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3822-9950 - Fax: (34) 3822-9960  
e-mail: farroup@grupofarroupilha.com  
Site: www.grupofarroupilha.com  
Soja e Feijão

#### 23. ITAGIBA FERREIRA CORTES NETO

Av. Marciano Pires, 999 – Caixa Postal 157 - Distrito Industrial  
CEP: 38.740-000 - Patrocínio - MG  
Fone: (34) 3831-3616 - Fax: (34) 3831-2725  
e-mail: sementesserranegra@gmail.com  
Soja

#### 24. AMIL MIGUEL

Rua Comandante Salgado, 1078 - Centro  
CEP: 14.400-400 - Franca - SP  
Fone: (16) 3721-2832 - 3721-1400  
e-mail: jamilmiguel@aci-franca.org.br  
Soja

#### 25. JÓIA SEMENTES LTDA

Rua Otávio P. Guimarães, 1043 – Bairro JK  
CEP: 38.570-000 – Patos de Minas – MG  
Fone: (34) 3822-5990  
e-mail: joiasementes@joiasementes.com.br  
Milho e Arroz

#### 26. LANZA VIEIRA AGROINDUSTRIAL LTDA

Rua Sargento Piloto, 118 – Bairro Nossa Senhora de Fátima  
CEP: 39.402-21 - Montes Claros - MG  
Fone: (38) 3213-1112  
e-mail: expedicao@lanzavieira.com.br  
Site: www.lanzavieira.com.br  
Forrageiras

#### 27. MARCELO BALERINI DE CARVALHO - SEMENTES MONTESA

Rua Nicolson Pacheco, 645  
CEP: 38.760-000 - Serra do Salitre - MG  
Fone: (34) 3833-1226  
e-mail: sementes@montesaagro.com.br  
carlosalberto@monteaagro.com.br  
Soja

#### 28. MARCO AURÉLIO DA COSTA MARTINS – SEMENTES SÃO JOSÉ

Rua Dr. José de Souza Prata, 228 – Loja 19 Centro Comercial Sofia Elias - Parque das Américas  
CEP: 38.045-190 – Uberaba – MG  
Fone: (34) 3314-0905  
e-mail: sementessaojose@netsite.com.br  
Site: www.sementessaojose.com.br  
Soja

#### 29. MATSUDA MINAS COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA – SEMENTES MATSUDA

Rua Tabajara Pedroso, 431 – Bairro Lagoinha - Caixa Postal 189  
CEP: 37.950-000 - São Sebastião do Paraíso - MG  
Fone: (35) 3539-1800 - Fax: (35) 3539-1828  
e-mail: semente@matsudaminas.com.br  
Site: www.matsuda.com.br  
Forrageiras

#### 30. MAURO VIEIRA MAGALHÃES - SEMENTES NELORE

Rua Gerson R. Gondim, 519 – Centro  
CEP: 38.610-000 - Unai - MG  
Fone: (38) 3676-4442  
e-mail: sementesnelore@gmail.com  
Forrageiras

#### 31. MONSANTO DO BRASIL LTDA

Avenida João Naves de Ávila, 1331 – Sala 515 - Tibery  
CEP: 38.408-100 – Uberlândia - MG  
Fone: (34) 3088-2400 e 0800-940-6000  
e-mail: jose.h.buiate@monsanto.com  
Site: www.monsanto.com  
Milho e Sorgo

#### 32. NATURALLE AGRO MERCANTIL LTDA

Av. Dr. Jaime Ribeiro da Luz, 971 - Sala 34 – Bairro Santa Mônica  
CEP: 38.408-188 – Uberlândia – MG  
Fone: (34) 3236-4755 – Fax: (34) 3238-1333  
e-mail: guilherme@naturalle.com  
Site: www.naturalle.com  
Soja

#### 33. NIDERA SEMENTES LTDA

Av. Arlindo Porto, 439 – Bairro Cristo Redentor  
CEP: 38.700-222 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3818-1400  
e-mail: adezanet@nidera.com.br  
www.niderasementes.com.br  
Milho, Soja e Sorgo

#### 34. PRIMAIZ SEMENTES LTDA

BR 452, km 145, s/nº - Caixa Postal 6006  
CEP: 38.400-977 - Uberlândia - MG  
Fone: (34) 3216-6300  
e-mail: primaiz@primaiz.com.br

## Associadas

Site: [www.primaiz.com.br](http://www.primaiz.com.br)  
Milho e Sorgo

**35. PRODUTOS ALIMENTÍCIOS ORLÂNDIA S.A.** Comércio e Indústria - Sementes Brejeiro  
Rua Dois, 401 – Distrito Industrial II  
CEP: 38.064-710 – Uberaba - MG  
Fone: (34) 2103-7777  
e-mail: [ubsmg@brejeiro.com.br](mailto:ubsmg@brejeiro.com.br)  
Site: [www.brejeiro.com.br](http://www.brejeiro.com.br)  
Soja

**36. RIBER KWS SEMENTES S.A.**  
BR 365, km 428 - Faz. Recanto – Caixa Postal 2.080  
CEP: 38.700-973 – Patos de Minas – MG  
Fone: (34) 3818-2000 - Fax: (34) 3818-2004  
e-mail: [claudio.nasser@riber-kws.com](mailto:claudio.nasser@riber-kws.com)  
Site: [www.riberkws.com](http://www.riberkws.com)  
Milho, Feijão e Soja

**37. ROGÉRIO LUIZ SEIBT - SEMENTES GAÚCHA**  
Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2.480  
Bairro Planalto  
CEP: 38.706-000 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3822-5068  
e-mail: [seibt@sementesgaucha.com.br](mailto:seibt@sementesgaucha.com.br)  
Soja

**38. SAGAGEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA**  
Av. Abaeté, 1.441 - Caixa Postal – 173 - Agrovila  
CEP: 38.800-000 - São Gotardo - MG  
Fone: (34) 3671-6748  
e-mail: [sagagelltda@gmail.com](mailto:sagagelltda@gmail.com)  
Site: [www.sekita.com.br](http://www.sekita.com.br)  
Soja e Trigo

**39. SCOTTON AGRÍCOLA LTDA**  
Rua Atualpa Dias Maciel, 409- Sala 2 – Bairro Rosário  
CEP: 38.701-000 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3821-4061  
e-mail: [escritorioscotton@gmail.com](mailto:escritorioscotton@gmail.com)  
Site: [www.minuanosementes.com.br](http://www.minuanosementes.com.br)  
Soja

**40. SEMENTES GRANJAS PAINS LTDA**  
Rua Severiano Rabelo, 320  
CEP: 35.582-000 - Pains - MG  
Fone: (37) 3323-1260  
e-mail: [aecioveloso@yahoo.com.br](mailto:aecioveloso@yahoo.com.br)  
Milho

**41. SEMENTES ITAÚ LTDA**  
Rua Gerson Rodrigues Gondim, 519 – Centro  
CEP: 38.610 -000 – Unai – MG  
Fone: ( 38 ) 3676 – 6757  
e-mail: [sementesitau@hotmail.com](mailto:sementesitau@hotmail.com)  
Forrageiras

**42. ILVIO ANTÔNIO CORDEIRO FARINELLI – SEMENSOL SEMENTES**  
Rua Camilo Abdulmassih, 224 – Centro  
CEP: 38.430-000 – Tupaciguara – MG  
Fone: ( 34 ) 3281 – 4818  
e-mail: [semensol@bol.com.br](mailto:semensol@bol.com.br)  
Forrageiras

**43. SYNGENTA SEEDS LTDA**  
Rua Zulmira Alves Machado, s/nº – Bairro Santa Edwiges - Caixa Postal 42  
CEP: 38.303-106 – Ituiutaba - MG  
Fone: (34) 3271-4200 - Fax: (34) 3271-4226  
e-mail: [jose.pacheco@syngenta.com](mailto:jose.pacheco@syngenta.com)  
Site: [www.syngenta.com](http://www.syngenta.com)  
Milho

**44. TRIAGRO LTDA**  
Rua Victor Rodrigues Rezende, 500 – Distrito Industrial - Caixa Postal 4017  
CEP: 38.402-334 – Uberlândia - MG  
Fone: (34) 3213-2144 - Fax: (34) 3213-1826  
e-mail: [clau2@triang.com.br](mailto:clau2@triang.com.br)  
Soja

**45. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV**  
Deptº de Fitotecnia  
Av. PH Rolfs, s/nº  
CEP: 36.571-000 - Viçosa - MG  
Fone: (31) 3899-2613  
Site: [www.ufv.br](http://www.ufv.br)

**46. VERA VERGUTZ**  
Rua Major Gote, 1266 - sala 408 – Centro - Caixa Postal 212  
CEP: 38.700-001 - Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 382 -4254 - Fax: (34) 3821-4622  
e-mail: [verainez@netsite.com.br](mailto:verainez@netsite.com.br)  
Soja

**47. WANDER LÚCIO RODRIGUES ALVES – SEMENTES LIMOEIRO**  
Av. Marechal Deodoro, 111 – Bairro Sobradinho  
CEP: 38.701-128 – Patos de Minas - MG  
Fone: (34) 3823-9823 - Fax (34) 3814-8898  
[sementes@sementeslimoeiro.com.br](mailto:sementes@sementeslimoeiro.com.br)  
Soja

**48. WASHINGTON CELSO PEREIRA CAMPOS – W PRODUZA**  
Rua Princesa do Sertão, 218 – Vila Maria Helena  
CEP: 38.020-090 – Uberaba – MG  
Fone: (34) 3311-6362  
e-mail: [administrativo@wproduza.com.br](mailto:administrativo@wproduza.com.br)  
Site: [www.wproduza.com.br](http://www.wproduza.com.br)  
Feijão e Arroz

# Associação dos Produtores de Sementes e Mudas do Estado de Mato Grosso do Sul

Criada em 1972, quando Mato Grosso não tinha ainda passado pela divisão territorial. A APRECOSEMAT, forçada pelas circunstâncias legais, em 1979, transformou-se em APROSSUL, congregando os produtores do novo estado. Nascida em Dourados-MS, área de concentração inicial das empresas sementeiras.

Em 1.989, foi construída sua sede em Campo Grande, onde possui laboratório de análise prestando serviços de fundamental importância para a classe de produtores de grandes culturas e forrageiras.

Exercendo forte influência no desenvolvimento agrícola do estado de Mato Grosso do Sul, produzindo sementes melhoradas, que contribui para viabilizar a economia do estado.

Serviços Básicos:

- Representar a classe produtora de sementes junto às autoridades e órgãos do estado, e representada a nível nacional pela ABRASEM (Associação Brasileira de Sementes e Mudas).

- Proceder às análises de sementes dos associados, treinamento técnico das filiadas, sobre controle de qualidade de sementes em nível de laboratório.

- Fornecimento de material impresso.

COMPONENTES DA DIRETORIA DA APROSSUL PERÍODO – Maio/2013 a Maio/2016

**PRESIDENTE**  
Carmélio Romano Roos  
**VICE-PRESIDENTE**  
Glauber Alberto Brustolin

**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
Derli Scariot  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
Emmanuel Six

**PRIMEIRO TESOUREIRO**  
Eduardo Bonamigo  
**SEGUNDO TESOUREIRO**  
Celso Pess Junior

## CONSELHO FISCAL TITULAR:

Claudio R. Buschamann  
Irineu Miguel Tissiane  
Rikitaro Shibata Urano

## Associados

### 01. AGROPASTORIL JOTABASSO LTDA

Estrada da Usina são João Km 24 Zona Rural Cx. Postal 314  
Fone: (067) 3437-2600 – Fax: (067) 3437-2609  
CEP: 79904-970 – Ponta Porã – MS  
Site: [www.jotabasso.com.br](http://www.jotabasso.com.br)  
E-mail: [financeiro@jotabasso.com.br](mailto:financeiro@jotabasso.com.br), [luizcarlos@jotabasso.com.br](mailto:luizcarlos@jotabasso.com.br), [secretaria@jotabasso.com.br](mailto:secretaria@jotabasso.com.br)  
ESPÉCIE: Soja – Milho – Aveia – Nabo –

### 02. AGROPECUÁRIA R.C. BUSCHMANN LTDA – Sementes Padrão

Fazenda: Rod. MS 306 Km 105 – Caixa Postal 03  
Fone/Fax: (067) 3666-6067 / 3666-6059  
Cel: (067) 8126-8515 / 8126-8516 / 8126-8525  
CEP: 79560-000 – Chapadão do Sul  
São Gabriel do Oeste – MS  
Rod. BR 163 km 636 – Caixa Postal 046 – Zona Rural  
Fone (67) 9659-8919  
E-mail: [agronomo@fazendapadiao.com.br](mailto:agronomo@fazendapadiao.com.br)  
Escritório Administrativo:  
Rua Fernando Simas, nº 561 – Bairro Bigorilho  
Fone: (041) 3521-6594/3521-6598 Fax: 3521-6599  
CEP: 80430-190 – Curitiba – PR.  
E-mail: [sementespadiao@sementespadiao.com.br](mailto:sementespadiao@sementespadiao.com.br), [escritorio@fazendapadiao.com.br](mailto:escritorio@fazendapadiao.com.br), [rosy@fazendapadiao.com.br](mailto:rosy@fazendapadiao.com.br), [claudio@sementespadiao.com.br](mailto:claudio@sementespadiao.com.br)  
ESPECIE: Soja – Arroz – Feijão

### 03. COMÉRCIO IND. MATSUDA IMP. EXP. LTDA

Av. Coronel Antonino nº 465  
Fone (067) 3354-1930 / Fax: 0054-1965  
CEP: 79016-000 – Campo Grande – MS  
E-mail: [sidmar.dolfine@ibest.com.br](mailto:sidmar.dolfine@ibest.com.br), [filialcampogrande@matsuda.com.br](mailto:filialcampogrande@matsuda.com.br)

Matriz:

Rodovia Raposo Tavares km 575 – Caixa Postal 37  
Fone; (018) 3226-2000  
CEP: 19160-000 - Álvares Machado – SP  
Site: [www.matsuda.com.br](http://www.matsuda.com.br)  
E-mail: [silvia@matsuda.com.br](mailto:silvia@matsuda.com.br); [Thiago@matsuda.com.br](mailto:Thiago@matsuda.com.br); [takashi@matsuda.com.br](mailto:takashi@matsuda.com.br)  
ESPÉCIE: Forrageiras

### 04. COMERCIALIZADORA E EXPORT. DE SEM. GERMISUL LTDA

Rua Manicoré nº 560 – Entroncamento Industrial  
Fone: (67) 3391-1000 – Fax (67) 3391-1133  
Caixa Postal nº 2131 – Indubrasil  
CEP: 79108-010 – Campo Grande – MS  
Site: [www.germisul.com.br](http://www.germisul.com.br)  
E-mail: [secretaria@germisul.com.br](mailto:secretaria@germisul.com.br); [laboratorio@germisul.com.br](mailto:laboratorio@germisul.com.br); [export@germisul.com.br](mailto:export@germisul.com.br); [financeiro2@germisul.com.br](mailto:financeiro2@germisul.com.br)  
ESPECIE: Forrageiras – Brachiaria brizantha – Brachiaria decumbens  
Brachiaria humidicola – Brachiaria ruzizensis – Panicum Maximum – Calopogonio muncunóides

### 05. GERMINEX AGROPECUÁRIA LTDA

Fazenda Jatobá:  
Rodovia BR 359 Km 32 – Caixa Postal nº 001 – Zona Rural  
Fone/Fax: (67) 3247-1084 / (67) 3324-6702/ (12) 3952-3063  
CEP: 79.550-970 - Costa Rica – MS  
Site: [WWW.germinex.com.br](http://WWW.germinex.com.br)  
E-mail: [sementesgerminex@germinex.com.br](mailto:sementesgerminex@germinex.com.br), [germinex@germinex.com.br](mailto:germinex@germinex.com.br), [Alfredo@sementesgerminex.com.br](mailto:Alfredo@sementesgerminex.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Soja

### 06. GERMIPASTO IND. COM.IMP. EXP. DE SEMENTES LTDA

Rua Ceará, nº 2807 – Vila Célia  
Fone (67) 3389-6700 – Fax (67) 3389-6701

## CONSELHO FISCAL SUPLENTE:

Shunji Hisaeda  
José Silvio dos Santos  
Alceu José Carpenedo

CEP: 79022-390 – Campo grande – MS  
Site: [WWW.germipasto.com.br](http://WWW.germipasto.com.br)  
E-mail: [germipasto@germipasto.com.br](mailto:germipasto@germipasto.com.br); [derli@germipasto.com.br](mailto:derli@germipasto.com.br); [diretoria@germipasto.com.br](mailto:diretoria@germipasto.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Brachiária brizantha; Brachiaria decumbens; Brachiária humicola; Panicum maximu; Stylosantes Capitata; Stylosantes macrocephala.

### 07. SEMENTES AGROFORMA LTDA

Rua Celina Martins nº 1.590 – Bairro Nova Lima  
Fone (67) 3355-5353 –  
Campo Grande – MS – CEP 79.017-141  
E-mail: [agroforma@uol.com.br](mailto:agroforma@uol.com.br)  
Site : [WWW.sementesagroforma.com.br](http://WWW.sementesagroforma.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Forrageiras.

### 08. SEMENTES ALVORADA LTDA

Rua Odete Tombini Colatto nº 1.263 – Vila Segredo  
Fone (67) 3456-1158 / 3456-1863  
CEP: 79.140-000 – Nova Alvorada do Sul – MS  
E-mail: [contato@sementesalvorada.com.br](mailto:contato@sementesalvorada.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Forrageiras

### 09. SEMENTES BOI GORDO LTDA

Rua Jaraucú nº 1165 Jardim Columbia  
Rod. BR 163 Km 421 saída p/ Cuiabá  
Fone (67) 3358-2500  
CEP: 79018-140 – Campo Grande – MS  
Site: [www.sementesboigordo.com.br](http://www.sementesboigordo.com.br)  
E-mail: [sbgordo@terra.com.br](mailto:sbgordo@terra.com.br); [shunjih@hotmail.com](mailto:shunjih@hotmail.com)  
ESPÉCIE: Forrageiras e Leguminosas

### 10. SEMENTES BONAMIGO LTDA

Rua Paraíso nº 113 – Vila Lucinda  
Fone (67) 3351-6699 Fax (67) 3351-7156  
CEP: 79010-250 – Campo Grande – MS  
Site: [www.sementesbonamigo.com.br](http://www.sementesbonamigo.com.br)  
E-mail: [bonamigo@sementesbonamigo.com.br](mailto:bonamigo@sementesbonamigo.com.br), [alceu@sementesbonamigo.com.br](mailto:alceu@sementesbonamigo.com.br); [juliana@sementesbonamigo.com.br](mailto:juliana@sementesbonamigo.com.br), [raphael@sementesbonamigo.com.br](mailto:raphael@sementesbonamigo.com.br); [nfe@sementesbonamigo.com.br](mailto:nfe@sementesbonamigo.com.br)

[sementesbonamigo.com.br](http://sementesbonamigo.com.br)  
[osmair@sementesbonamigo.com.br](mailto:osmair@sementesbonamigo.com.br); [priscila@sementesbonamigo.com.br](mailto:priscila@sementesbonamigo.com.br)  
FAZENDA:  
Avenida Rogério Santana S/N – BR 163 km 545  
CEP: 79430-000 – Bandeirantes – MS  
ESPÉCIE Milho – Milheto – Guandu – Sorgo – Girassol – Nabo Forragiro

### 11. SEMENTES MINUANO LTDA

Rua Amazonas, nº 1272 – Esquina c/ Brasil  
Fone (67) 3325-5344  
CEP: 79010-060 – Campo grande – MS  
Site: [WWW.sementesminuano.com.br](http://WWW.sementesminuano.com.br)  
E-mail: [sementesminuano@uol.com.br](mailto:sementesminuano@uol.com.br)  
ESPÉCIE: Soja – Milho – Arroz – Feijão – Forrageira

### 12. SEMENTES SAFRASUL LTDA

Rua Carlos Henrique Splengler, nº 1056  
Pólo Industrial Miguel Leteriello  
Fone (67) 3358-5400 / Fax (67) 3358-5401  
CEP: 79018-800 – Campo Grande – MS  
E-mail: [Irineu@safrasulsementes.com.br](mailto:Irineu@safrasulsementes.com.br), [brgissiene@safrasulsementes.com.br](mailto:brgissiene@safrasulsementes.com.br), [financeiro@safrasulsementes.com.br](mailto:financeiro@safrasulsementes.com.br)  
ESPÉCIES: Forrageiras Gramíneas e Leguminosas

### 13. SEMENTES BARREIRÃO LTDA

Rod. BR 376 Km 09 – Caixa Postal 1005  
Fone/Fax: (67) 3489-1248  
CEP: 79830-970 – Dourados – MS  
E-mail : [rikitaro@sementesbarreirao.com.br](mailto:rikitaro@sementesbarreirao.com.br), [wilson.kaneco@sementesbarreirao.com.br](mailto:wilson.kaneco@sementesbarreirao.com.br), [katiany.zanata@sementesbarreirao.com.br](mailto:katiany.zanata@sementesbarreirao.com.br)  
ESPÉCIES: Soja

### 14. SEMENTES CONQUISTA EIRELI

Av. Coronel Antonino, nº 4332 – Mata do Jacinto  
Fone/FAX: (67) 3355-0033  
CEP: 79033-000 – Campo Grande - MS  
E-mail: [Glauber@sementesconquista.com.br](mailto:Glauber@sementesconquista.com.br)  
ESPÉCIE PRODUZIDAS: Sementes de Forrageira – Gramíneas e Leguminosas

### 15. SEMENTES PONTO ALTO

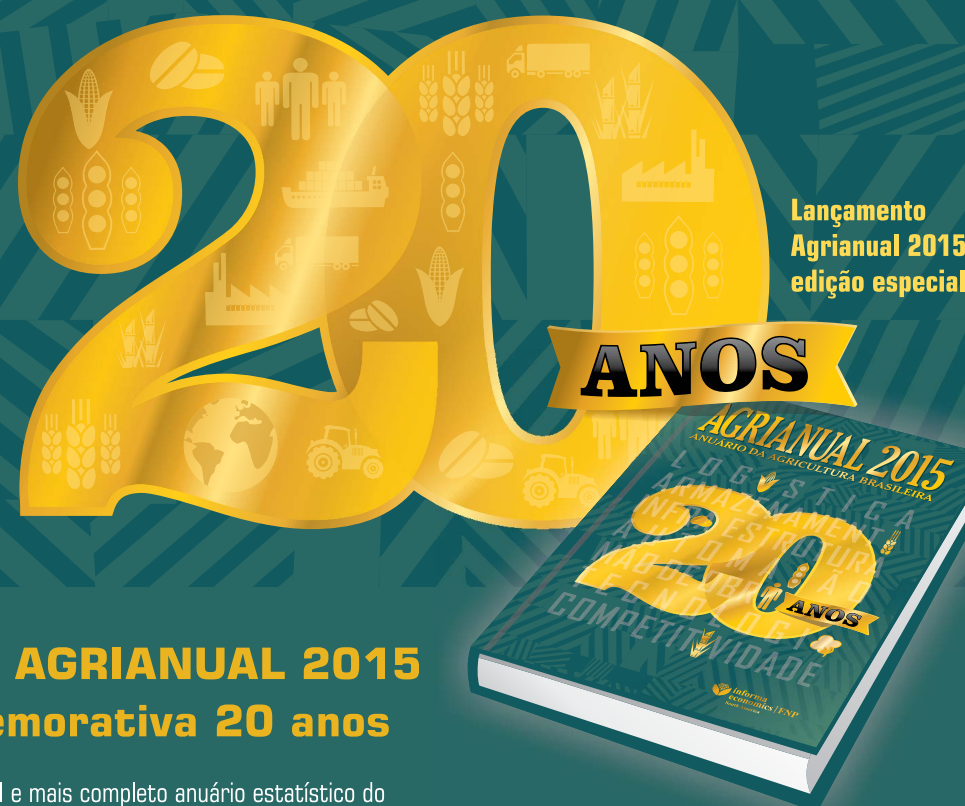
**LTDA- PESS & CIA. LTDA**  
Rua Faride George nº 360 - Jardim Anache  
Fone: (67) 3354-5555 / (67) 3286-1407  
CEP: 79420-000 - Camapuã – MS  
E-mail: [diretoria@sementespontoalto.com.br](mailto:diretoria@sementespontoalto.com.br), [financeiro@sementespontoalto.com.br](mailto:financeiro@sementespontoalto.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Forrageiras

### 16. UNIGEL ARMAZÉNS GERAIS GARCIA LTDA

Rua Guapeva nº 104 – Centro –  
Fone: (64) 3634-1238/3634-2036 - CEP: 75.828-000  
E-mail: [Thiago.oliveira@uniggelsementes.com.br](mailto:Thiago.oliveira@uniggelsementes.com.br)  
Chapadão do Céu – GO  
Espécies: Soja

### 17. VIGOR SEMENTES LTDA

Rua Olívio Kolh nº 121 – Bairro Polo Empresarial  
Fone (67) 3562-4302 - 8141-1257 – claro - 8128-0035 - tim  
Chapadão do Sul - MS - CEP: 79560-000  
E-mail: [jorgepavarina@hotmail.com](mailto:jorgepavarina@hotmail.com), [vigorsementes@terra.com.br](mailto:vigorsementes@terra.com.br)  
ESPÉCIES PRODUZIDAS: Forrageiras, Plantas, Gramas e Flores



Lançamento  
Agrianual 2015  
edição especial

**ANOS**

## Lançamento AGRIANUAL 2015 Edição comemorativa 20 anos

O **AGRIANUAL** é o principal e mais completo anuário estatístico do agronegócio brasileiro, sendo referência na busca de informações do setor. São duas décadas auxiliando o desenvolvimento do mercado, que é responsável por 24% do PIB e 42% da balança comercial do país. O **AGRIANUAL** engloba dados estatísticos e informações altamente confiáveis das principais culturas brasileiras. Ao longo desses 20 anos tornou-se uma ferramenta indispensável para o planejamento e gestão da agricultura.

Nesta edição o tema central será: sistema de suprimentos - como as empresas do agronegócio estão se desenvolvendo para garantir o fornecimento de matéria prima, de forma a lhes conferir vantagens competitivas.

Garanta já o seu exemplar, compre online:



Agora ficou mais fácil adquirir os produtos da Informa Economics FNP com a nova loja virtual. Acesse já e confira as novidades!

**[www.informafnpstore.com.br](http://www.informafnpstore.com.br)**  
ou se preferir ligue 11 4504.1414

**AGRIANUAL** *online* **Informações atualizadas em um clique:**

Acesso as principais atualizações estatísticas do mercado agrícola de forma rápida e simples.  
Custo de produção | Produção | Área plantada | Produtividade | Balança comercial | Pregos ao produtor | Entre outras

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

Solicite a tabela com conteúdo e periodicidade das atualizações disponíveis

### Boas informações produzem bons negócios

Rua Bela Cintra, 967 - conj. 112 - Consolação - 01415-003 - São Paulo - SP  
Fone: +55 11 4504.1414 - Fax: +55 11 4504.1411  
contato@informaecon-fnp.com - [www.informaecon-fnp.com](http://www.informaecon-fnp.com)

## Associação Goiana dos Produtores de Sementes

A AGROSEM, entidade sem fins lucrativos, foi fundada em julho de 1969, dedicada a representar, regularizar, promover e desenvolver a atividade sementeira, abrindo espaço para o ordenamento e a racionalização do comércio de materiais genéticos de qualidade.

Temos 43 empresas associadas dos segmentos de sementes e mudas de Soja, Milho, Algodão,

Feijão, Arroz, Sorgo, Forrageiras e Hortaliças.

Além disso, suas atribuições incluem a realização de campanhas publicitárias para incentivar o crescimento do uso de sementes melhoradas, representação junto às entidades públicas e privadas e também representação e defesa dos interesses dos produtores junto CSM/GO.

### Associados

**1. AGRICOLA WEHRMANN**  
Rodovia BR 251 Km. 49  
Responsável: Luiz Oliveira  
Fone: (61)3204-5500  
E-mail: [luiz.oliveira@wehrmann.com.br](mailto:luiz.oliveira@wehrmann.com.br)  
CEP 73.850-000  
Cidade: Cristalina  
Estado: GO

**2. AGRISTAR DO BRASIL**  
Rod. Go 330 km 121 ,Zona Rural  
Responsável: Luciene Mazon  
Fone: (64)3474-3000  
E-mail: [info@agristar.com.br](mailto:info@agristar.com.br)

CEP 75.280-000  
Cidade: Orizona  
Estado: GO

**3. AGROMEN SEMENTES**  
Av. Cinco, Nº. 800 , Centro  
Responsável: Leonardo Nascimento  
Fone: (16)3826-1777  
E-mail: [aldo@agromen.com.br](mailto:aldo@agromen.com.br)  
CEP 14.620-000  
Cidade: Orlândia  
Estado: SP

**4. AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA**  
Av. dos Farrapos , 250 Bairro Ipiranga

Responsável: Evandro  
Fone: (62)3597-5050  
E-mail: [evandro@agroquima.com.br](mailto:evandro@agroquima.com.br)  
CEP 74.453-090  
Cidade: Goiânia  
Estado: GO

**5. CEAGRO SEMENTES / LOS GROBO**  
Rua João de Abreu, nº192 St. Oeste  
Responsável: Adilson Nascimento Silva  
Fone: (62)3018-2700  
E-mail: [adilson.silva@ceagrobrasil.com](mailto:adilson.silva@ceagrobrasil.com)  
CEP 74.120-110  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO



## Associadas

### 6. CELEIRO SEMENTES

Av. Alfredo Nasser , Qd 80 LT 5/7  
Bairro Pq. Estrela D'alva  
Responsável: José Tiecher  
Fone: (61)3621-2946  
E-mail: celeiro@celeirosementes.com.br  
CEP 72.804-010  
Cidade: Luziânia  
Estado: GO

### 7. COODETEC– COOPERATIVA CENTRAL DE PESQUISA AGRÍCOLA

Rod. Municipal , KM 13 , Zona Rural  
Responsável: Ivo Marcos Carraro  
Fone: (64)3611-5000  
E-mail: msgaspre@coodetec.com.br  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 8. COOP. AGROP. IND. COCARI

Rod. Br 050 , Km 100  
Responsável: Ronaldo Lopes  
Fone: (61)3612-1509  
E-mail: ubscerrado@cocari.com.br  
CEP 73.850-000  
Cidade: Cristalina  
Estado: GO

### 9. COMIGO - COOP. MISTA DOS PRODUTORES RURAIS DO SUDOESTE GOIANO LTDA

Av. Presidente Vargas , 1878 Centro  
Responsável: Fausto Gouveia de Sousa  
Fone: (64)3611-1675  
E-mail: ubss@comigo.com.br  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 10. DU PONT DO BRASIL - PIONEER SEMENTES

Rodovia DF 250, Km 20, Nucleo Rural Santos Dumont -  
Responsável: Geraldo dos Santos Davanzo  
Fone: (61)2106-1000  
E-mail: geraldo.davanzo@pioneer.com  
CEP 73.301-970  
Cidade: Brasília  
Estado: DF

### 11. MONSANTO DO BRASIL LTDA

Responsável: Ivan André Kotz  
Fone: (64)2102-1515  
E-mail: ivanandre.kotz@monsanto.com  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 12. NIDERA SEMENTES

Av. Alindo Porto, 439 , Cristo Redentor  
Responsável: Enildo Finta  
Fone: (34)3818-1400  
E-mail: efinta@nidera.com.br  
CEP 38.700-222  
Cidade: Patos de Minas  
Estado: MG

### 13. SEMENTES AGROCARIL

Rua Padre Rosa , 831  
Responsável: Clodoaldo Calegari  
Fone: (62)3336-1112  
E-mail: agrocaril@terra.com.br  
CEP 72.800-000  
Cidade: Luziânia  
Estado: GO

### 14. SEMENTES AGROFAVA

Av. Dr. Lamartine Pinto de Avelar, n.267, St. Ipanema  
Responsável: Julio Cesar  
Fone: (64)3411-2500  
E-mail: fernando@agrofava.com.br  
CEP 75.705-220  
Cidade: Catalão  
Estado: GO

### 15. SEMENTES AGROROSSO

Rod. GO 139, Km 30 , Zona Rural  
Responsável: Aldino Roque Rosso  
Fone: (62)3275-1160  
E-mail: agrorosso@agrorosso.com.br  
CEP 74.185-000  
Cidade: São Miguel do Passa Quatro  
Estado: GO

### 16. SEMENTES AGROSOL

AV. CASTELO BRANCO N. 1704 S.T. COIMBRA  
Responsável: Fabio Junior  
Fone: (62)3291-4451  
E-mail: sac@sementesagrosol.com.br

CEP 74.533-310  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO

### 17. SEMENTES BOA SAFRA - CEREAISUL – IND. E COM. CEREAIS IMP. E EXP. LTDA.

Av. Circular , 211 Setor Industrial  
Responsável: Marino Stefani Colpo  
Fone: (61)3642-2600  
E-mail: boasafrasesementes@hotmail.com  
CEP 73.813-170  
Cidade: Formosa  
Estado: GO

### 18. SEMENTES BREJEIRO - PRODUTOS ALIMENTÍCIOS ORLÂNDIA S/A

Rua 9 , nº 85 , Bairro Jundiá  
Responsável: Gleyton Kenkiti Kanno  
Fone: (62)4014-8000  
E-mail: gleyton@brejeiro.com.br  
CEP 75.115-200  
Cidade: Anapólis  
Estado: GO

### 19. SEMENTES CEREAL OURO

Avenida Eurico Veloso do Carmo, Lt 22/24 - Jardim Goiás.  
Responsável: André Liberato Schwenning  
Fone: (64)2101-6200  
E-mail: andre@cerealouro.com.br  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 20. SEMENTES FAITA LTDA

Fazenda Buracão, s/n, BR 040, Km 25 . CP. 06  
Responsável: Anderson Luiz Fita  
Fone: (61)3209-1065  
E-mail: sementesfaita@yahoo.com.br  
CEP 72.800-000  
Cidade: Luziania  
Estado: GO

### 21. SEMENTES GLOBO RURAL LTDA

Av. Castelo Branco , 2177 , Coimbra  
Responsável: Ubiratan Mauricio R. Santos  
Fone: (62)3231-4919

E-mail: sgrural@sementesgloborural.com.br  
CEP 74.530-010  
Cidade: Goiânia  
Estado: GO

### 22. SEMENTES GOIÁS

Rodovia GO 174 KM 03 à esquerda  
Responsável: Luis Eduardo  
Fone: (64)3611-4500  
E-mail: luiseduardo@sementesgoias.com.br  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 23. SEMENTES MAGNOLIA

Av. Amazonas, 662, Centro  
Responsável: Waldir Martins Andrade  
Fone: (64)3495-1411  
E-mail: waldir@sementesmagnolia.com.br  
CEP 75.600-000  
Cidade: Goiutuba  
Estado: GO

### 24. SEMENTES MARAMBAIA

Rua 32 N. 6 Jardim Bela Vista  
Responsável: José Eulalio Brandão Filho  
Fone: (64)3623-1945  
E-mail: sementesmarambaia@hotmail.com  
CEP 75.906-490  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 25. SEMENTES MOEDA

Via Secundária , Qd 04 Lt 64/69  
Responsável: David Campos Alves  
Fone: (64)3651-1123  
E-mail: smoeda@brturbo.com.br  
CEP 75.860-000  
Cidade: Quirinópolis  
Estado: GO

### 26. SEMENTES MR

Rodovia GO 10, Km 151  
Responsável: Moisés Rapachi  
Fone: (62)3502-0128  
E-mail: sementesmr@hotmail.com  
CEP 72.800-000  
Cidade: Luziânia  
Estado: GO

### 27. SEMENTES PASOITA

Rua Rui Barbosa Qd. 16 Lt 06 , centro  
Responsável: Carlos Alberto Teixeira  
Fone: (77)3628-1571  
E-mail: passoita@passoita.com.br  
CEP 47.850-000  
Cidade: Luis Eduardo Magalhães  
Estado: BA

### 28. SEMENTES PASTO VERDE

Rua Dr. Gil Lino  
Responsável: Helvio Reis Lopes  
Fone: (62)3292-2110  
E-mail: agricolaceres@agricolaceres.com.br  
CEP 74.535-290  
Cidade: Goiânia  
Estado: GO

### 29. SEMENTES PLANTE

Av. Castelo Branco , 2739 , Campinas  
Responsável: José Batista Tavares  
Fone: (62)3233-4430  
E-mail: juliocesar@sementesplante.com.br  
CEP 74.530-010  
Cidade: Goiânia  
Estado: GO

### 30. SEMENTES PRODUTIVA

BR 020, km 65 Terceiro Setor Industrial  
Responsável: Oscar Stroschon  
Fone: (61)3631-2992  
E-mail: produtiva@sementesprodutiva.com.br  
CEP 73.800-000  
Cidade: Formosa  
Estado: GO

### 31. SEMENTES SANTA FÉ

AV. CASTELO BRANCO 2.082  
Responsável: Gilberto Gelacio  
Fone: (62)3291-7788  
E-mail: sementessantafe@uol.com.br  
CEP 74.530-010  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO

### 32. SEMENTES SÃO FRANCISCO

Rua Ana Mota , nº174, Bairro Santo Antonio,  
Responsável: Elder

Fone: (64)2101-2900

E-mail: elder@sementessaofrancisco.com.br  
CEP 75.906-360  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 33. SEMENTES TEC-AGRO

Av. Lagoa Feia, 321, Formosinha  
Responsável: Rodrigo Para  
Fone: (61)3642-2080  
E-mail: rodrigo@tecagro.agr.br  
CEP 73.813-370  
Cidade: Formosa  
Estado: GO

### 34. SEMENTES UNIGGEL

Rod. Municipal , 240  
Responsável: Ronan Barbosa Garcia Junior  
Fone: (64)3634-1544  
E-mail: gilvanio.uniggel@hotmail.com  
CEP 75.828-000  
Cidade: Chapadão do Céu  
Estado: GO

### 35. SEMENTES VAN ASS

Rua Gomercindo Ferreira, 58 , sala 10 , Centro  
Responsável: João Vanass  
Fone: (64)3621-3198  
E-mail: vanass@dgmnet.com.br  
CEP 75.901-310  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 26. SEMENTES VITÓRIA

ROD. BR 060, KM 381, ST. INDUSTRIAL, CX. POSTAL 593  
Responsável: FERNANDO ALVES PEREIRA  
Fone: (64)3612-4242  
E-mail: fapfernandopereira@hotmail.com  
CEP 75.901-970  
Cidade: Rio Verde  
Estado: GO

### 37. SEMENTES WB

SHI / SUL , QI 5, Conjunto 16 Casa 02, Lago Sul.  
Responsável: Walter Celso Brandtner  
Fone: (62)3332-2118  
E-mail: sementeswb@terra.com.br

Associadas

CEP 71.615-160  
Cidade: Brasília  
Estado: DF

38. SEMPA SEMENTES

Av. Bandeirantes , 3323 Jd. Petropolis  
Responsável: Luciano Paiva  
Fone: (62)3297-2100  
E-mail: sac@sempa.com.br  
CEP 74.190-150  
Cidade: Goiânia  
Estado: GO

39. SOYTECH SEEDS PESQUISA EM SOJA LTDA

Rua T61, nº270, Sl 107, Galeira T61, St. Bueno  
Responsável: Mario Sergio Carvalho  
Fone: (62)3954-8034  
E-mail: mario@soytech.com.br  
CEP 74.223-170  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO

40. CTPA - CENTRO TECNOLÓGICO PARA PESQUISA AGROPECUÁRIA LTDA.

Av. ASSIS CHATEAUBRIAND  
Responsável: José Nunes  
Fone: (62)3240-1600  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO

41. BRASMILHO

ROD. GO 080 KM 56 ZONA RURAL CX 048  
Fone: (62)3389-9898  
Cidade: GOIANESIA  
Estado: GO

41. AGROGAS COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA.

AV. BANDEIRANTES 898 LT 3  
RESPONSÁVEL: JOSE LEMOS NETO  
Fone: (62) 3297-3777  
Cidade: GOIANIA  
Estado: GO

42. LUIZ VICENTE GHESTI

SHIN- QI 09- CONJ 02- CASA 22- LAGO NORTE  
Responsável: Luiz Vicente Ghesti  
Fone: (61)3368-8922  
E-mail: luizghesti@uol.com.br  
CEP 71.515-220  
Cidade: Brasília  
Estado: DF

# Associação Nacional de Produtores de Sementes de Gramíneas e Leguminosas Forrageiras

ANPROSEM- Associação Nacional de Produtores de Sementes de Gramíneas e Leguminosas Forrageiras, foi constituída em 13 de fevereiro de 2009, no intuito de atender exclusivamente o setor de sementes de forrageira.

O objetivo da Associação é defender os interesses das Empresas e Produtores de Sementes de Forrageira no âmbito nacional, fazendo a representação aos pleitos de interesse dos associados em reuniões junto as Instituições de Pesquisas, Superintendências de Agricultura dos Estados, Órgãos Estaduais, bem como organizar cursos de capacitação para técnicos e pessoas envolvidas no setor sementeiro e outros interesses da classe de produtores de sementes e demais produtores rurais, e ainda, de indústrias, de empresas e profissionais liberais, cuja atividade esteja ligada ao setor de atuação da associação ou que tenham interesses convergentes com o objetivo da associação.

Atualmente a associação é composta por 88 associados.

## Composição a Diretoria

Diretor Geral

Homero de Assunção Fernandes da Silva

Vice Diretor Geral

Norberto Adrian Belleggia

Diretor Administrativo

Alberto Tsuhako Takashi

Vice Diretor Administrativo

Luiz Carlos Gregghi

Diretor Financeiro

Luiz Gustavo S. Gregghi

Vice Diretor Financeiro

Marcelo Ronaldo Villa

Conselho Fiscal

Felicio Cirilo dos Santos  
Carlos Alberto da Silva  
Jorge Teixeira Dias  
Eber Catuchi  
Roberto Almeida Silva

## Associadas

# Associação Brasileira de Obtentores Vegetais

## Conselho Diretor BRASPOV (2014/2015)

**Presidente: Goran Kuhar (Pioneer)**  
Vice-Presidente: Rômulo Kobori (Sakata)

**Conselho Fiscal:**  
Titulares: Delta and Pine; Nidera e Brasmax.  
Suplente: Fundacep.

**Membros do Conselho:**  
Coodetec, Pioneer, Syngenta, Monsanto, Embrapa, Dow Agrosiences, Sakata, Basf, Iapar, Bayer, Biotrigo e Monsoy.

### Associados

**1. BASF S.A**  
Av. Brigadeiro Faria Lima, 3600  
04538-132 São Paulo/SP  
Fone: (11) 3043-2648 Fax: (11) 3043-2077  
Soja.

**2. BAYER S.A**  
R. Domingos Jorge, 1100 - Socorro - Prê-  
dio 9504 3º andar  
04779-900 São Paulo SP  
Fone: (11) 5694-7402 Fax: (11) 5694-7311  
andre.abreu@bayercropscience.com.br  
Algodão e Arroz.

**3. RASMAX GENÉTICA LTDA.**  
Av. Airton Senna da Silva, 550 - 13º  
86050-460 Londrina PR  
Fone: (43) 3341-9393 Fax: (43) 3347-1930  
E-mail: brasmax@brasmaxgenetica.com.br  
jacques@brasmaxgenetica.com.br  
Soja.

**4. BIOTRIGO GENÉTICA LTDA.**  
R. João Batista, 71 Petrópolis  
99050-380 Passo Fundo RS  
Fone: (54) 3327-2002 Fax: (54) 3327-2002  
E-mail: andre@biotrigo.com.br  
Trigo.

**5. COOPERATIVA CENTRAL DE  
PESQUISA AGRÍCOLA - COOCEN-  
TRAL**  
Rod. BR-467, Km 98 - CP 301  
85813-450 Cascavel PR  
Fone: (45) 3321-3536 Fax: (45) 3321-3500  
E-mail: coodetec@coodetec.com.br  
Soja, Milho, Trigo, Algodão e Inseticida  
Biológico Coopervírus.

**6. CTC - CENTRO DE TECNOLO-  
GIA CANAVIEIRA**  
Faz. Santo Antônio, s/nº - Bairro Santo  
Antônio - C.P. 162  
13400-970 Piracicaba SP  
Fone: (19) 3429-8199 Fax: (19) 3429-8106  
www.ctc.com.br

**7. DELTA AND PINE LAND COM-  
PANY**  
Av. das Nações Unidas, 12901 Torre Norte  
- 7º andar  
04578-910 São Paulo SP  
Fone: (11) 3383-8034  
www.monsanto.com.br  
Algodão.

**8. DOW AGROSCIENCES INDUS-  
TRIAL LTDA**  
Rod. Anhanguera, km 296 - C.P. 81 - Dis-  
tr. Industrial  
14140-000 Cravinhos SP  
Fone: (16) 3951-9715  
E-mail: csfiori@dow.com  
Milho, Girassol e Sorgo.

**9. DU PONT DO BRASIL S.A - DIVI-  
SÃO PIONEER SEMENTES.**  
SGAS 902 BL. A SALA 221 a 224 ED.  
ATHENAS  
70390-020 Brasília DF  
Fone: (61) 2103-9101 (61) 2103-9100  
E-mail: goran.kuhar@pioneer.com  
Milho e Soja.

**10. EMPRESA BRASILEIRA DE  
PESQUISA AGROPECUÁRIA - EM-  
BRAPA**  
SAIN, Parque Rural, Final W3 Norte  
70770-901 Brasília DF  
Fone: (61) 3448-4522  
E-mail: filipe.teixeira@embrapa.br  
Soja, Milho, Trigo, Algodão e etc.

**11. FUNDAÇÃO CENTRO DE EX-  
PERIMENTAÇÃO DE PESQUISA  
FECOTRIGO**  
Rod. RS 342, Km 149 - CP 10  
98100-970 Cruz Alta RS  
Fone: (55) 3321-9400  
E-mail: ruedell@fundacep.com.br  
Trigo, Soja e Milho.

**12. IGRA SEMENTES**  
R. Rui Barbosa, 820 sl. 1005 - Foz Executi-  
ve Center  
85851-170 Foz do Iguaçu - PR  
Fone: (45) 3028-6717 Fax: 3025 6717  
www.igrasementes.com

**13. IMAMT - INSTITUTO MATO  
-GROSSENSE DO ALGODÃO**  
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 157  
sala 404 - Baú  
78008-000 Cuiabá MT  
Fone: (65) 3321-6455 / 6482  
E-mail: alvarosalles@imamt.com.br  
www.imamt.com.br  
Algodão, Arroz, Cartamo, Girassol, Mamo-  
na, Milho, Soja e Sorgo.

**14. NSTITUTO AGRONÔMICO DO  
PARANÁ - IAPAR**  
Rod. Celso Garcia Cid, Km 375 - CP 481 -  
: Três Marcos  
86001-970 Londrina PR  
Fone: (43) 3376-2221 Fax: (43) 3376-2133  
E-mail: asbarros@iapar.br  
Aubos Verdes, Aveia, Arroz, Café, Trigo,  
Triticale, Milho, Feijão e Algodão.  
IRGA - Instituto Rio-Grandense do Arroz  
Av. Missões, nº 342  
Porto Alegre/ RS - CEP: 90230 - 100  
Fone: ( 51 ) 3288.0400 FAX: ( 51 )  
3288.0475  
arroz  
www.irga.rs.gov.br

**15. MONSANTO DO BRASIL LTDA.**  
Av. das Nações Unidas, 12901 Torre Norte  
- 7º andar  
04578-910 São Paulo SP  
Fone: (11) 3383-8067 / 8317 (11).3383-  
8310  
E-mail: luciano.b.fonseca@monsanto.com  
www.monsanto.com.br

**16. MONSOY LTDA**  
Av. das Nações Unidas, 12901- Torre Norte  
- 7º andar  
04578-910 São Paulo SP  
Fone: (11).3383-8356 8103 Fax: (11).3383-  
8102  
E-mail: geraldou.berger@monsanto.com  
Soja

**17. NIDERA SEMENTES LTDA**  
Av. Arlindo Porto, 439 - Cristo Redentor  
38700-222 Patos de Minas MG  
Fone: 34.3818-1400 Fax: 34.3823-1071  
Milho, Soja e Sorgo  
www.niderasementes.com.br

**18. OR MELHORAMENTO DE SE-  
MENTES LTDA**  
Av. Rui Barbosa, 1300 Petrópolis  
99050-120 Passo Fundo RS  
Fone: (54) 3313-5892 3311-7499 Fax:  
(54).3311-7499  
E-mail: ottoni@orsementes.com.br  
Trigo.

**19. RiceTec - SEMENTES LTDA.**  
Rua 18 de Novembro, 341 Navegantes  
90240-040 Porto Alegre RS  
Fone: (51) 3205-8800 Fax: (51) 3205-8810  
www.ricetec.com.br  
arroz

**20. SAKATA SEED SUDAMERICA  
LTDA**  
Av. Dr. Plínio Salgado, 4320 - CP 427  
12906-840 Bragança Paulista SP  
Fone: (11).4034-8806 (11) 4034-8817  
Fax: (11).4034-8844  
E-mail: romulo.kobori@sakata.com.br  
Hortaliças e Flores.  
www.sakata.com.br

**21. SYNGENTA SEEDS LTDA**  
Rod. BR 452, Km 142  
38405-232 Uberlândia MG  
Fone: (34).3233-4520  
E-mail: cristhiane.bothona@syngenta.com  
Milho e Soja.

**22. TMG – TROPICAL MELHORA-  
MENTO E GENÉTICA**  
Rod. Celso Garcia Cid, Km 87 – C.P. 387  
86181-000 Cambé PR  
Fone: (43) 3174-2500  
Av. Ítório Corrêa da Costa, 1511 - Cidade  
Salmén  
78705-162 Rondonópolis - MT  
Fone: (66) 34266155  
soja  
www.tmg.agr.br

**23. WEHRTEC – TECNOLOGIA  
AGRICOLA LTDA**  
Caixa Postal 7005 – Lago Sul  
71645-970 Brasília DF  
Fone: (61) 3204-5100 / 5500 (61) 3204-  
5101  
E-mail: agricola@wehrmann.com.br

## Associadas

# Associação Para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras

A Unipasto, sociedade civil sem fins lucrativos, fundada em 2002 em parceria com a Embrapa, congrega atualmente 30 empresas e produtores de sementes nacionais. Tem como finalidade principal, promover o lançamento de novas cultivares forrageiras para o mercado como forma de garantir uma diversificação desejável na composição das pastagens. Para isso, apoia técnica e financeiramente, as atividades inerentes ao processo de melhoramento genético, com vistas a atender a demanda do mercado nacional e internacional.

A metodologia baseia-se na atualização sistemática das ações necessárias para obter o devido mérito agrônomo para a cultivar, tornando todo esse processo seguro e principalmente com foco.

A Unipasto acredita nos produtos gerados desta parceria para o país e nos fóruns de discussões para alavancar as reais necessidades da agropecuária nacional.

Endereço: Rua das Paineiras, lote 06, Torre B, Sala 706 – Ed. One Mall - Águas Claras, Brasília – DF  
CEP: 71918-000 - Telefone: (61) 3274.0784 - [www.unipasto.com.br](http://www.unipasto.com.br) - [unipasto@unipasto.com.br](mailto:unipasto@unipasto.com.br)

### Associados BAHIA

#### SEMENTES PASO ITA

Rua Rui Barbosa, Quadra 16, Lote 06 –  
Centro  
Caixa Postal 1059  
CEP: 47850-000  
Luís Eduardo Magalhães – BA  
(77) 3628.1571  
[pasoit@pasoit.com.br](mailto:pasoit@pasoit.com.br)  
[www.pasoit.com.br](http://www.pasoit.com.br)

### GOIÁS

#### AGRO SOL LTDA.

Avenida Castelo Branco, 1.704 – Setor  
Coimbra  
CEP: 74530-010  
Goiânia – GO  
(62) 3291.4451  
[agrosol@terra.com.br](mailto:agrosol@terra.com.br)  
[www.sementesagrosol.com.br](http://www.sementesagrosol.com.br)

### AGROQUIMA PRODUTOS AGRO- PECUÁRIOS LTDA.

Avenida Anhanguera, 10.892 – Bairro Es-  
planada dos Anicuns  
Caixa Postal 15080  
CEP: 74433-020  
Goiânia – GO  
(62) 3295.4466  
[agroquima@agroquima.com.br](mailto:agroquima@agroquima.com.br)  
[www.agroquima.com.br](http://www.agroquima.com.br)

#### SEMENTES MOEDA LTDA.

Rua Francisco Correa Neves, 124  
Caixa Postal 18  
CEP: 75860-000  
Quirinópolis – GO  
(64) 3651.1123  
[smoeda@uol.com.br](mailto:smoeda@uol.com.br)  
[www.sementesmoeda.com.br](http://www.sementesmoeda.com.br)

#### SEMPA SEMENTES

Avenida Bandeirantes, 3.323 – Jardim  
Petrópolis  
CEP: 74460-190  
Goiânia – GO  
(62) 3297.7350  
[sempasementes@terra.com.br](mailto:sempasementes@terra.com.br)  
[www.sempa.com.br](http://www.sempa.com.br)

### MATO GROSSO

#### BOA FORMA SEMENTES

Rua Fernando Correia da Costa, 3.182  
Bairro Jardim Esmeralda  
CEP: 78705-000  
Rondonópolis – MT  
(66) 3426-2620  
[gutemberg.silveira@terra.com.br](mailto:gutemberg.silveira@terra.com.br)

#### SEMENTES ACAMPO IMPOR- TAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Av. Ismael José do Nascimento, 2.501W –  
Jardim Califórnia  
CEP: 78300-000  
Tangará da Serra – MT  
(65) 3311.4777  
[acamptg@terra.com.br](mailto:acamptg@terra.com.br)  
[www.sementesacampo.com.br](http://www.sementesacampo.com.br)

#### SEMENTES DAMIN

Av. Presidente Médice, 1550 – Centro  
CEP: 78795-000  
Pedra Preta - MT  
(66) 3486.1267  
[sementesdamin@vsp.com.br](mailto:sementesdamin@vsp.com.br)

#### SEMENTES FÉRTIL PRODUÇÃO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPOR- TAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Av. Fernando Correa da Costa, 6.880 –  
Bairro Coxipó - CEP: 78090-000  
Cuiabá – MT  
(65) 3661.2626  
[sementesfertil@sementesfertil.com.br](mailto:sementesfertil@sementesfertil.com.br)  
[www.sementesfertil.com.br](http://www.sementesfertil.com.br)

#### SEMENTES SANTA RITA

Avenida Marechal Dutra, 1.555 – Centro  
CEP: 78700-110  
Rondonópolis – MT  
(66) 3421.4205  
[sementes.santarita@terra.com.br](mailto:sementes.santarita@terra.com.br)  
[www.santaritasementes.com.br](http://www.santaritasementes.com.br)

### MATO GROSSO DO SUL

#### COM. E EXP. DE SEMENTES GER- MISUL LTDA.

Rua Manicoré, nº 560 – Bairro Entronca-  
mento  
CEP: 79108-011  
Campo Grande – MS  
(67) 3391.1000  
[diretoria@germisul.com.br](mailto:diretoria@germisul.com.br)  
[www.germisul.com.br](http://www.germisul.com.br)

#### GERMIPASTO IND. E COM. DE IMP. E EXP. DE SEMENTES LTDA.

Rua Ceará, nº. 2.807 – Vila Célia  
CEP: 79022-390  
Campo Grande – MS  
(67) 3389.6700  
[germipasto@germipasto.com.br](mailto:germipasto@germipasto.com.br)  
[www.germipasto.com.br](http://www.germipasto.com.br)

#### SAFRASUL SEMENTES

Rua Carlos Henrique Spengler, 1.056  
Pólo Empresarial Miguel Letteriello  
CEP: 79018-800  
Campo Grande – MS  
(67) 3358.5400  
[vendas@safrasulsementes.com.br](mailto:vendas@safrasulsementes.com.br)  
[www.safrasulsementes.com.br](http://www.safrasulsementes.com.br)

#### SEMENTES ALVORADA LTDA.

Rua Odete Tombini Collatto, 1263 – Vila  
Segredo  
CEP: 79140-000  
Nova Alvorada do Sul - MS  
(67) 3456.1158  
[contato@sementesalvorada.com](mailto:contato@sementesalvorada.com)  
[www.sementesalvorada.com.br](http://www.sementesalvorada.com.br)

#### SEMENTES BOI GORDO

Rua Jarauçu, 1.165 – Jardim Colúmbia  
CEP: 79018-140  
Campo Grande – MS  
(67) 3358.2500  
[sbgordo@terra.com.br](mailto:sbgordo@terra.com.br)  
[www.sementesboigordo.com.br](http://www.sementesboigordo.com.br)

#### SEMENTES PONTO ALTO

Rua Faride George, 360  
CEP: 79017-185  
Campo Grande – MS  
(67) 3354.5555  
[vendas@sementespontoalto.com.br](mailto:vendas@sementespontoalto.com.br)  
[www.sementespontoalto.com.br](http://www.sementespontoalto.com.br)

#### SEMENTES AGROFORMA LTDA.

Rua Celina Baís Martins, 1590  
Bairro Nova Lima  
CEP: 79.017-141  
Campo Grande - MS  
(67) 3355-5353  
[www.sementesagroforma.com.br](http://www.sementesagroforma.com.br)

#### SEMENTES BONAMIGO LTDA.

Rua Paraíso, 113  
Bairro Coronel Antonino  
CEP: 79.010-250  
Campo Grande – MS  
(67) 3351.6699  
[www.sementesbonamigo.com.br](http://www.sementesbonamigo.com.br)  
[bonamigo@sementesbonamigo.com.br](mailto:bonamigo@sementesbonamigo.com.br)

### MINAS GERAIS

#### LANZA VIEIRA AGROINDUSTRIAL LTDA.

Rua Sargento Piloto, 118 – Bairro Nossa  
Senhora de Fátima  
CEP: 39402-213  
Montes Claros – MG  
(38) 3213.1112  
[lanzavieira@uol.com.br](mailto:lanzavieira@uol.com.br)  
[www.lanzavieira.com.br](http://www.lanzavieira.com.br)

#### SEMENSOL SEMENTES

Rodovia BR 452, Km 62  
CEP: 38430-000  
Tupaciguara – MG  
(34) 3281.4818  
[semensol@bol.com.br](mailto:semensol@bol.com.br)  
[www.semensol.com.br](http://www.semensol.com.br)

#### SEMENTES ITÁU LTDA - ME

Rua Gerson Rodrigues Gondim, 519  
Bairro Centro  
CEP: 38.610-000 - Unai – MG  
(38) 3676.6757  
[sementesitau@hotmail.com](mailto:sementesitau@hotmail.com)

## SÃO PAULO

### **AGROSALLES COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA.**

Rua das Papoulas, 180 – Jardim das Bandeiras  
CEP: 13050-084  
Campinas – SP  
(19) 3227.2066  
contato@sementesagrosalles.com.br  
www.agrosalles.com.br

### **FACHOLI PRODUÇÃO, COMÉRCIO E INDÚSTRIA, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.**

Rua Arnaldo Losano, s/nº. - Vila Adorinda  
Caixa Postal 01  
CEP: 19360-000  
Santo Anastácio – SP  
(18) 3263.9000  
facholi@facholi.com.br  
www.facholi.com.br

### **MARANGATÚ SEMENTES LTDA.**

Rodovia Anhanguera, km 313  
Caixa Postal 336  
CEP: 14001-970  
Ribeirão Preto – SP  
(16) 3969.1159  
marangatu@marangatu.com.br  
www.marangatu.com.br

### **PASTOBRAS SEMENTES LTDA.**

Rua Peru, 1.780 – Vila Mariana  
CEP: 14075-310  
Ribeirão Preto - SP  
(16) 2111.1500  
pastobras@pastobras.com.br  
www.pastobras.com.br

### **SEMEMBRÁS SEMENTES**

Rodovia Assis Chateaubriand, Km 280  
Caixa Postal 27  
CEP: 16300-000  
Penápolis – SP  
(18) 3653.2727  
semembras@semembras.com.br  
www.semembras.com.br

### **SEMENTES GASPARIM PROD. COM. IMP. E EXP. LTDA.**

Rodovia Raposo Tavares, Km 582,65 – Bairro Guaçara  
Caixa Postal 84  
CEP: 19300-00  
Presidente Bernardes – SP  
(18) 3262.9100  
gasparim@gasparim.com.br  
www.gasparim.com.br

### **SEMENTES JC MASCHIETTO LTDA.**

Rua Itápolis, 140  
Vila Santa Cecília  
CEP: 16300-000  
Penápolis - SP  
(18) 3652.1260  
contato@jcmaschietto.com.br  
www.jcmaschietto.com.br

### **SOESP - SEMENTES OESTE PAULISTA**

Rodovia Raposo Tavares, 569  
CEP: 19063-005  
Presidente Prudente – SP  
(18) 3902.9999  
soesp@uol.com.br  
www.sementesoesp.com.br

### **WOLF SEEDS DO BRASIL S/A.**

Rua Paulo Padovan, 81  
Parque Industrial Tanquinho  
CEP: 14075-680  
Ribeirão Preto - SP  
(16) 2111.0505  
wolfseeds@wolfseeds.com.br  
www.wolfseeds.com.br

# Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudas

Em seus 44 anos de existência a ABCSEM construiu uma imagem sólida no Brasil e no exterior, sendo referência na área de regulamentação e representação dos comerciantes de sementes e mudas. Situada em Campinas, Estado de São Paulo, atende associados de todo o Brasil, com foco principal no segmento de horticultura.

Devido à sua efetiva atuação junto ao Ministério da Agricultura e instituições diversas, nos Estados e na Federação, a ABCSEM tem participado ativamente da elaboração de legislações pertinentes ao setor, além de projetos diversos, visando sempre valorizar e referendar a importância do agronegócio de sementes e mudas.

## QUEM SOMOS

Somos uma sociedade civil sem fins lucrativos, que representa, assiste, orienta e une os comerciantes de sementes e mudas de todo o Brasil.

Congregamos empresas que representam mais de 80% do mercado interno de sementes e mudas de hortaliças, flores e ornamentais do país; sendo que mais de 98% das empresas de sementes são associadas.

Temos 56 empresas associadas dos segmentos de sementes e de mudas de hortaliças e flores e ornamentais; além de outras empresas relacionadas com o setor (assessorias em comércio exterior, tecnologia de sementes, trading, etc.).

## NOSSO NEGÓCIO

Liderar o setor de sementes e mudas.

## NOSSA MISSÃO

Representar e atender as demandas dos associados no Brasil e exterior.

### Nossa Visão

Ser referência no setor de sementes e mudas.

### Nossos Valores

Associativismo, comprometimento, profissionalismo, transparência e imparcialidade.

### Membros Da Diretoria (gestão 2014/2015)

- Presidente: Steven Udsen (Agristar)
- Vice-Presidente: Edmilson Bagatini (Feltrin)
- Diretor Financeiro: Fernando M. Guimarães (Monsanto)
- Suplente: Eduardo Albônico (Clause)
- Diretor de Projetos: Paulo Koch (Sakata)
- Suplente: Ayrton Túlio Junior (Hortiteres)
- Diretor Setorial de Sementes: Alécio Schiavon (Syngenta)
- Suplente: Alison Takazaki (Incotec)
- Diretor Setorial de Mudas: Inês Wagemaker (CGO)

### Principais Benefícios aos Associados

Representação e defesa de interesses do segmento junto aos órgãos da administração pública (Ministério da Agricultura, Superintendências Federais, Unidades Técnicas Regionais, etc.) e fóruns temáticos setoriais;

Auxílio na resolução de problemas que dificultem ou impeçam a produção e o comércio de sementes e mudas;

Orientação para a abertura e acompanhamento de processos de RENASEM, ARP e RNC;

Participação efetiva como membro nas principais Comissões Estaduais de Sementes e Mudas, em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, do Ministério da Agricultura (MAPA).

Participação institucional em eventos e ações com foco na promoção e desenvolvimento do setor;

Assessoria em regulamentação: orientação e atualização permanentes sobre legislações do setor e sua aplicabilidade;

Assessoria jurídica sem ônus no que se refere a consultas, mandados de segurança, interpretação de legislações; além de preços diferenciados em caso de ações particulares de associados;

Ações de marketing frequentes, a fim de divulgar a marca ABCSEM no Brasil e no exterior, reforçando seu papel de referência no setor;

Integração com outras entidades representativas nacionais e internacionais, para a troca de apoio, informações e conhecimento;

Organização e divulgação de cursos, eventos e treinamentos, com desconto para os associados;

Parcerias e acordos de cooperação técnica com renomadas empresas do setor e pesquisadores das principais Ins-

• Suplente: Jean Francois (Enza Zaden)

• Conselheiro de Mudas de Hortalças: Lionel Bardin (Rijk Zwaan)

• Conselheiro de Mudas de Ornamentais: Jacó de Wit (Henco de Wit)

• Presidente Conselho Fiscal e de Ética: Luís Eduardo Rodrigues (Isla)

• 1º Conselheiro: Massatoshi Noda (Takii)

• 2º Conselheiro: Theo Breg (Sítio Kolibri)

### Colaboradores

• Secretário Executivo: Marcelo Rodrigues Pacotte

• Analista Administrativa Financeira: Fabiana Ceratti

• Assessora de Relacionamento Setorial: Eng.<sup>a</sup> Agr.<sup>a</sup> Ana Paula Sá van der Geest

• Assessora Técnica: Eng.<sup>a</sup> Agr.<sup>a</sup> Mariana Ceratti

• Assessor Jurídico: Francisco Garcia

• Assessor Contábil: Manoel Alves

tuições de Ensino e Pesquisa;

Informativos diários sobre publicações de legislações (extraídas diretamente do Diário Oficial da União) e formação de grupos de trabalho para proposição de adequações nas legislações;

Participação na revisão de importantes legislações relacionadas com a produção, o comércio nacional e internacional, e a defesa fitossanitária de sementes e mudas;

Participação na elaboração de normas específicas para sementes e mudas de hortícolas;

Apoio à organização de cursos de capacitação para emissão de CFO e cursos técnicos diversos;

Membro fundador e participante efetivo das Câmaras Setoriais Federais e do Estado de São Paulo, de Hortalças, Flores e Ornamentais, Frutas, Insumos e Orgânicos;

Membro do Comitê Fitossanitário da ISF (Internacional Seed Federation) e relacionamento efetivo com entidades internacionais: SAA (Seed Association of Americas), ASTA (American Seed Trade Association), Plantum NL (Holanda), ANPROS (Chilean Seed Producers Association) e USF (Union Française des Semenciers).

### Ações e Projetos mais Importantes

Atuação efetiva para publicação, e posteriormente prorrogação, de normativa na área de fitossanidade (IN 36/2010 e IN 07/2011), viabilizando a importação de sementes de países diversos, enquanto se aguarda a publicação dos requisitos fitossanitários específicos pelo MAPA;

Ações para revogação ou correção de Instruções Normativas (INs) inexecutáveis, que causem sérios prejuízos ou impeçam o comércio de sementes e mudas no Brasil e no exterior; e elaboração de minutas de normas específicas a fim de atender às necessidades pertinentes do setor, com foco em hortícolas, flores e ornamentais;

Participação na obtenção e manutenção do convênio de isenção de ICMS em SP;

Participação na Isenção de PIS/COFINS e da cobrança do FUNRURAL para sementes e mudas;

Participação na elaboração da legislação de sementes e mudas (Decreto e normas);

Orientação sobre a legislação de sementes e mudas, através da realização de cursos e treinamentos, em parceria com o MAPA;

Participação na elaboração das legislações de certificação fitossanitária, normas gerais de importação e exportação e diversas IN's referentes a requisitos fitossanitários;

Projeto em parceria com o Ministério para a elaboração de ARP's globais para diversas espécies;

Ações para viabilização de seguro para estufas agrícolas;

Ações para viabilização do registro de defensivos para culturas com suporte fitossanitário insuficiente (minor crops) e para o tratamento de sementes e mudas;

Revisão de procedimentos para baixa dos Termos de Depositário;

Realização e participação em ações e projetos para o levantamento e atualização de dados socioeconômicos do segmento de hortícolas;

Campanha de valorização do consumo de hortaliças e de incentivo ao uso de tecnologia;

Orientação e efetivação de denúncias contra a produção e o comércio ilegal de sementes e mudas; e

Organização e correção da listagem de RNC (registro nacional de cultivares) e PVIA (produtos de importação autorizada).

Em seu website ([www.abcsem.com.br](http://www.abcsem.com.br)) a ABCSEM disponibiliza informações de importância para o setor, tais como atualizações sobre legislações, publicações de notícias, artigos e eventos. No website também se encontram informações sobre livros publicados pela associação ou em parceria com pesquisadores e outras entidades; além do contato de seus associados, para fins comerciais ou de relacionamento.

## Associados

### MINAS GERAIS

#### EAGLE FLORES, FRUTAS E HORTALIÇAS LTDA. EAGLE COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA

Av. Nicomedes Alves dos Santos, 475 A – Bairro Lídice  
Uberlândia/MG – CEP 38.400-170  
Site: [www.eaglesementes.com.br](http://www.eaglesementes.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### VIVEIRO VIVO

R. Fortaleza, 7 – Cx. Postal 7  
Betim/MG – CEP 32501-970  
Segmento: mudas de hortaliças

### PARANÁ

#### AGROFIOR PRODUÇÃO DE MUDAS LTDA. - ME

R. Pedro Fiorese, 1001 – Bairro Ferrovia – Cx. Postal 131  
Colombo/PR – CEP 83415-390  
Site: [www.agrofior.com.br](http://www.agrofior.com.br)  
Segmento: mudas de hortaliças

### SANTA CATARINA

#### VIDASUL SEMENTES LTDA.

R. Uruguai, 316 – Bairro Tonial  
Xanxerê/SC – CEP 89820-000  
Site: [www.vidasul.com](http://www.vidasul.com)  
Segmento: sementes de hortaliças, condimentos e flores

### PERNAMBUCO

#### HORTIVALE - SEMENTES DO VALE LTDA.

R. Valdomiro Rodrigues de Andrade, 103 - Matriz  
Vitória de Santo Antão/PE – CEP 55612-610  
Site: [www.hortivale.com.br](http://www.hortivale.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

### RIO DE JANEIRO

#### AGRISTAR DO BRASIL LTDA.

Estrada União e Indústria, 15.500 Lote 11 Cx. Postal 92248  
Condomínio Oswaldo Cruz - Itaipava  
CEP: 25750-970 Petrópolis/RJ  
Filial: Rodovia SP 340, Km 146,5  
Santo Antônio de Posse/SP – CEP-13830-970 Cx. Postal 73  
Site: [www.agristar.com.br](http://www.agristar.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

### RIO GRANDE DO SUL

#### BRASIL SEMENTES E TECNOLOGIA LTDA.

Rua Victor Frederico Baumhardt, 1016 – Bairro Rauber  
Santa Cruz do Sul/RS – CEP 96.835-712  
Segmento: peletização de sementes

#### SEMENTES VAN LEEUWEN LTDA

Av. 20 de Março, 1087  
Pareci Novo/RS – CEP 95783-000  
Site: [www.sementesvanleeuwen.com.br](http://www.sementesvanleeuwen.com.br)  
Segmento: sementes de flores

#### TSV SEMENTES DE VEGETAIS LTDA - TECNOSEED

Av. 21 de Abril, 1432 – Centro  
Ijuí/RS – CEP 98700-000  
Site: [www.tecnoseed.com.br](http://www.tecnoseed.com.br)

Segmento: sementes de hortaliças

#### FELTRIN SEMENTES LTDA.

Rua Tomazzo Radaelli, 368 – Bairro do Parque  
Farroupilha/RS – CEP 95180-000  
Site: [www.feltrin.com.br](http://www.feltrin.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças e flores

#### ISLA SEMENTES LTDA.

Av. Severo Dullius, 124 – Bairro Anchieta  
Porto Alegre/RS – CEP 90200-310  
Site: [www.isla.com.br](http://www.isla.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças e flores

### SÃO PAULO

#### AGROMILLORA PROD. E COM. DE MUDAS VEGETAIS LTDA.

Rod. SP 225 km 140- Bairro Rio do Peixe- Cx. Postal 98  
Brotas/SP – CEP 17380-000  
Site: [www.agromillorataperao.com.br](http://www.agromillorataperao.com.br)  
Segmento: mudas de hortaliças

#### BALL HORTICULTURAL DO BRASIL LTDA.

R. Campo de Pouso, 1189 – Cx. Postal 271  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.ball.com.br](http://www.ball.com.br)  
Segmento: sementes e mudas de flores

#### BEJO SEMENTES DO BRASIL LTDA.

Rod. SP-63 Alkindar Monteiro Junqueira, km 40,95 - Bairro Biriçá do Campo Novo  
Cxa. Postal: 562 - CEP 12914-970 - Bragança Paulista / SP  
Site: [www.bejo.com.br](http://www.bejo.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### BLUE SEEDS DO BRASIL PESQ. DES. E COM. LTDA.

Av dos Crisântemos, 110 Jardim Holanda  
Holambra / SP - CEP 13825-000  
Site: [www.blueseeds.com.br](http://www.blueseeds.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### CGO ASSESSORIA EM COMÉRCIO EXTERIOR LTDA.

R. Freesias, 94 - Centro  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.cgoassessoria.com.br](http://www.cgoassessoria.com.br)  
Segmento: assessoria em comex (foco em vegetais)

#### CLAUSE BRASIL COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA.

R. Miguel Penteado, 1038 – Jd. Chapadão.  
CEP 13070-118 – Campinas / SP  
Site: [www.clausebrasil.com.br](http://www.clausebrasil.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### COOPERATIVA VEILING HOLAMBRA

Rod. SP 107, km 27 - Zona Rural  
Santo Antonio de Posse/SP – CEP 13.830-000  
Site: [www.veiling.com.br](http://www.veiling.com.br)  
Segmento: comércio de mudas de ornamentais

#### COOPERFLORA – COOPERATIVA DOS FLORICULTORES

Estrada Municipal HBR 40, km 01 - Zona Rural - Cx. Postal 80 - Holambra/SP – CEP 13.825-000  
Site: [www.cooperflora.com.br](http://www.cooperflora.com.br)  
Segmento: comércio de flores e ornamentais

#### CORNELIS THEODORUS MARIA VAN ROOIJEN (Keesjen)

Estrada municipal HBR- 165 – 167 - Bairro alegre - Cx. Postal 149 - Holambra/SP – CEP 13825-000  
Segmento: mudas de ornamentais (in vitro)

#### DE WIT PLANTAS LTDA. (HENCO HOLDING)

R. Campo das Palmas, 761 A, Cx. Postal 92  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.dewitplantas.com.br](http://www.dewitplantas.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais

#### DEKKER CHRYSANTEN DO BRASIL AGRIFLORICULTURA LTDA. (HENCO HOLDING)

Rua Campo das Palmas, 761  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.dekker.com.br](http://www.dekker.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais

#### EFFICIENT SERVIÇOS ADUANEIROS LTDA.

R. Álvares Machado, 480 – 6º andar sala 61  
Campinas/SP – CEP 13013-070  
Site: [www.afficientaduana.com.br](http://www.afficientaduana.com.br)  
Segmento: import. e exportação de sementes e mudas

#### EMRA- ESTUFAS DE MUDAS RANCHO ALEGRE

Sítio Rancho Alegre – Estr. Vicinal  
Glicério/Juritis, s/nº, Km 04 – Bairro Caximba - Glicério/SP – CEP 16270-000  
Site: [www.mudasemra.com.br](http://www.mudasemra.com.br)  
Segmento: mudas de hortaliças

#### ENZA ZADEN IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE SEMENTES LTDA.

(Enza Zaden Brasil)  
Rod. SP 340 Km 147 – Pirapitingui  
Santo Antonio de Posse/SP – CEP 13830-000  
Segmento: Sementes de hortaliças

#### FLOREMA DO BRASIL AGRIFLORICULTURA LTDA. (HENCO HOLDING)

Estr. Joaquina Maria de Arruda s/n - Cx. Postal 810  
Mogi Guaçu/SP – CEP 13845-970  
Segmento: mudas de ornamentais

#### FRANCISCUS ANTONIUS ALOYSIUS VAN DE WEIJER

Caixa Postal 84 – Bairro Alegre  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.ecoflora.com.br](http://www.ecoflora.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais (in vitro)

#### GERARDUS JOHANNES MARIA BARENDSE

Sítio Del Rey, s/n – Br. Palha Grande - Cx. Postal 168  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Segmento: mudas de ornamentais (bulbos)

#### HAZERA DO BRASIL COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA.

Rua Íris, 61 Bairro - Centro  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.hazera.com.br](http://www.hazera.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### HENCO DE WIT HOLDING LTDA.

(SBW do Brasil Agrifloricultura Ltda., Dekker de Wit Agrifloricultura Ltda., Florema do Brasil Agrifloricultura Ltda. e De Wit Plantas)  
R. Campo das Palmas, 761, sala 01 CX-Postal 92  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Segmento: mudas de ornamentais

#### HORTEC TECNOLOGIA DE SEMENTES LTDA.

R. da Liberdade, 334 – Jd. Sta. Rita de Cássia  
Bragança Paulista/SP – CEP 12914-071  
Site: [www.hortec.com.br](http://www.hortec.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

#### HORTICERES SEMENTES LTDA.

Alameda Júpiter, 543 CEP 13.347-653 – Indaiatuba/SP  
Site: [www.horticeres.com.br](http://www.horticeres.com.br)  
Segmento: Sementes de hortaliças

### IBS MUDAS

Rod. Piracicaba-Rio Claro km 20 - Bairro Vila Nova – Cxa. Postal 465  
Piracicaba/SP – CEP 13400-970  
Segmento: mudas de hortaliças

#### INCOTEC AMERICA DO SUL TECNOLOGIA EM SEMENTES LTDA.

Rua das Sementes, 291 – Caixa Postal 281  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.incotec.com](http://www.incotec.com)  
Segmento: politização de sementes

#### JOHANNES PETRUS WULFRAM DE WIT (Jan de Wit Lirios)

Lote 15 Seção C, Cx. Postal 175  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.jandewit.com.br](http://www.jandewit.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais (bulbos)

## Associadas

### KS FLORES E PLANTAS

R. dos Girassóis, 442, Centro  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Segmento: mudas de ornamentais

### MARGOSSIAN SEMENTES LTDA

Endereço para cobrança: Rua José do Pa-  
trocínio, 241, Cidade Nova 1 - Indaiatuba/  
SP – CEP 13334-120  
Segmento: sementes de hortaliças (batata)

### MONSOY LTDA. (SEMINIS DO BRA- SIL / DE RUITERS / MONSANTO)

Rua Vitor Roselli, 17 – Nova Campinas  
Campinas/SP – CEP 13100-074  
Site: [www.seminis.com.br](http://www.seminis.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

### MUDAS AB

Sítio Barro Preto – Cx Postal 42  
Vista Alegre do Alto – CEP 15920-000  
Segmento: mudas de hortaliças

### MUDAS AGRIMONTE

Estância União, s/n Bairro Cachoeira dos  
Correias Cx.Postal 292 - CEP 15910-000 –  
Monte Alto / SP  
Segmento: mudas de hortaliças

### MUDAS BIOTEK

Rua Brasil, 680  
Tupã/SP – CEP 17.607-090  
Segmento: mudas de hortaliças

### NUNHEMS DO BRASIL COMÉRCIO DE SEMENTES LTDA

Rua Umbu, 302 sala 01 Térreo – Alphaville  
Empresarial  
Campinas/SP – CEP 13098-325  
Site: [www.nunhems.com.br](http://www.nunhems.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

### PETRUS CHRISTIANUS MARIA VAN DER GEEST

Estrada Municipal HBR 50 S/N ° Centro,  
Cx. Postal 181  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Segmento: mudas de flores

### PETRUS WILHELMUS JOSEF SCHOENMAKER - Terra Viva

Fazenda Terra Viva s/n, Rod. SP 107 Km  
26,5 - Unidade de bulbos – Holambra/SP –  
CEP 13830-000

Site: [www.terraviva.agr.br](http://www.terraviva.agr.br)

Segmento: mudas de ornamentais (bulbos)

### RIJK ZWAAN BRASIL SEMENTES LTDA

Rua das Camélias, 103 – Centro  
Holambra – SP – CEP 13825-000  
Site: [www.rijkszwaan.com](http://www.rijkszwaan.com)  
Segmento: sementes de hortaliças

### SAKATA SEED SUDAMÉRICA LTDA.

Av. Dr. Plínio Salgado, 4.320- Bairro Uber-  
aba  
Bragança Paulista/SP – CEP 12906-840  
Site: [www.sakata.com.br](http://www.sakata.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças e flores

### SEMENTES SAKAMA LTDA.

Av. Imperatriz Leopoldina, 1.305 – Vila  
Leopoldina  
São Paulo/SP – CEP 05305-012  
Site: [www.sementesakama.com.br](http://www.sementesakama.com.br)  
Segmento: sementes

### SBW DO BRASIL AGRIFLORICUL- TURA LTDA. (HENCO HOLDING)

Rod. SP 107, km 32 - Centro  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.sbwbrasil.com.br](http://www.sbwbrasil.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais (in vitro)

### SUEHIRO NISHIMURA LTDA.(Ake- bono)

Rua Araújo Leite, 244 Centro  
Piedade/SP - CEP 18.170-000  
Segmento: mudas de hortaliças

### SYNGENTA PROT. DE CULTIVOS LTDA. (SYNGENTA CROP)

Av. das Nações Unidas, 18.001 – 4. andar –  
Sto. Amaro  
São Paulo/SP – CEP 04795-900  
Site: [www.syngenta.com.br](http://www.syngenta.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças  
**TADASHI SHAKUDA (Orquidário  
Sorocamirim)**  
Estrada da Água Espraiada, 615, Caucaia  
do Alto  
Cotia/SP – CEP 06727-177  
Site: [www.sorocamirim.com.br](http://www.sorocamirim.com.br)  
Segmento: mudas de flores (orquídea)

### TAKII DO BRASIL LTDA. (Sementes Takii)

Alameda Araguaia, 3868- Armazém 02;  
Centro - Empresarial Tamboré  
Barueri/SP – CEP 06455-000  
Site: [www.takii.com.br](http://www.takii.com.br)  
Segmento: sementes de hortaliças

### THEODORUS BREG E OUTROS – SÍTIO KOLIBRI

Cx. Postal 193 - Holambra/SP – CEP  
13825-000  
Site: [www.sitiokolibri.com.br](http://www.sitiokolibri.com.br)  
Segmento: mudas de ornamentais  
(orquídeas in vitro)

### KARIS TRADING PLANTAS

Rua Campo do Pouso, 1389 – Sala 01 – Cx.  
Postal 142  
Holambra/SP – CEP 13825-000  
Site: [www.karistrading.com.br](http://www.karistrading.com.br)  
Segmento: mudas de flores

### TOMATEC – AGRO COMERCIAL LTDA.

Rua Sylvia da Silva Braga, 972 / 84, Jardim  
Santa Mônica  
Campinas/SP – CEP 13082-105  
Site: [www.tomatec.com.br](http://www.tomatec.com.br)  
Segmento: revenda de sementes

### UNIPLANT

Caixa Postal 394  
CEP 13825-000 - Holambra / SP  
Site: <http://www.uniplant.com.br>  
Segmento: mudas de ornamentais (gérbera  
in vitro)

# Associação Brasileira De Tecnologia De Sementes

Fundada em 1970, a ABRATES – Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes – é uma organização sem fins lucrativos que visa impulsionar o desenvolvimento de tecnologias para o aprimoramento da produção de sementes no país. Incentivar a publicação de trabalhos técnicos científicos, a divulgação de resultados de pesquisas em tecnologia de sementes e a atualização tecnológica dos profissionais de sementes figuram entre os principais objetivos da ABRATES.

A fim de gerar divulgação científica e atualização profissional para toda a comunidade ligada à indústria de sementes, a ABRATES promove, desde 1979, o Congresso Brasileiro de Sementes, maior evento sobre tecnologia de sementes do país e referência na apresentação de resultados e tecnologia. Além do Congresso, a Associação promove cursos de capacitação, coordena comitês técnicos, disponibiliza canais para que seus associados estejam sempre informados e mantém duas publicações o Informativo ABRATES, quadrimestral, e a Revista Brasileira de Sementes (RBS), trimestral, com o objetivo de divulgar artigos, notas científicas e revisões de trabalhos relacionados à ciência e à tecnologia de sementes.

A Diretoria da ABRATES é alternada periodicamente. A cada mudança, novos profissionais de órgãos públicos (MAPA e Secretarias de Agricultura), instituições de pesquisa, universidades e empresas produtoras de sementes de distintas localidades assumem a coordenação das atividades realizadas pela Associação. Tais mudanças conferem diversidade à organização, um modelo de gestão que atende às diferentes demandas e regiões do país.

## Diretoria da ABRATES para o biênio 2013/2015

### Presidente:

José de Barros França Neto / Embrapa Soja

### 1º Vice-Presidente:

Francisco Carlos Krzyzanowski / Embrapa Soja

### 2º Vice-Presidente:

Francisco Amaral Villela / UFPel

### Diretor Financeiro:

Fernando Augusto Henning / Embrapa Soja

### Vice-Diretor Financeiro:

Claudemir Zucareli / UEL

### Diretora Técnica e de Divulgação:

Gilda Pizzolante de Pádua / Embrapa/Epamig

### Vice-Diretora Técnica e de Divulgação:

Denise Cunha F. Santos Dias / UFV

### Conselho fiscal – Titulares:

Júlio Marcos Filho / ESALQ - USP

Roberval Daiton Vieira / UNESP - Jaboticabal

Leda Aparecida Mendonça / MAPA

### Conselho fiscal - Suplentes:

Maria Laene Moreira de Carvalho / UFLA

Ademir Assis Henning / Embrapa Soja

Jaqueline Rosimeire Verziganssi / Embrapa Gado de

Corte

### Comitês ABRATES

Comitê Técnico de Sementes Florestais

### Coordenador:

Manuel de Jesus Vieira Lima Júnior - UFAM

### Vice - Coordenador:

José Rozalvo Andrigueto - Rede Sementes do Cerrado

### Comitê de Patologia de Sementes (Copasem)

### Coordenador:

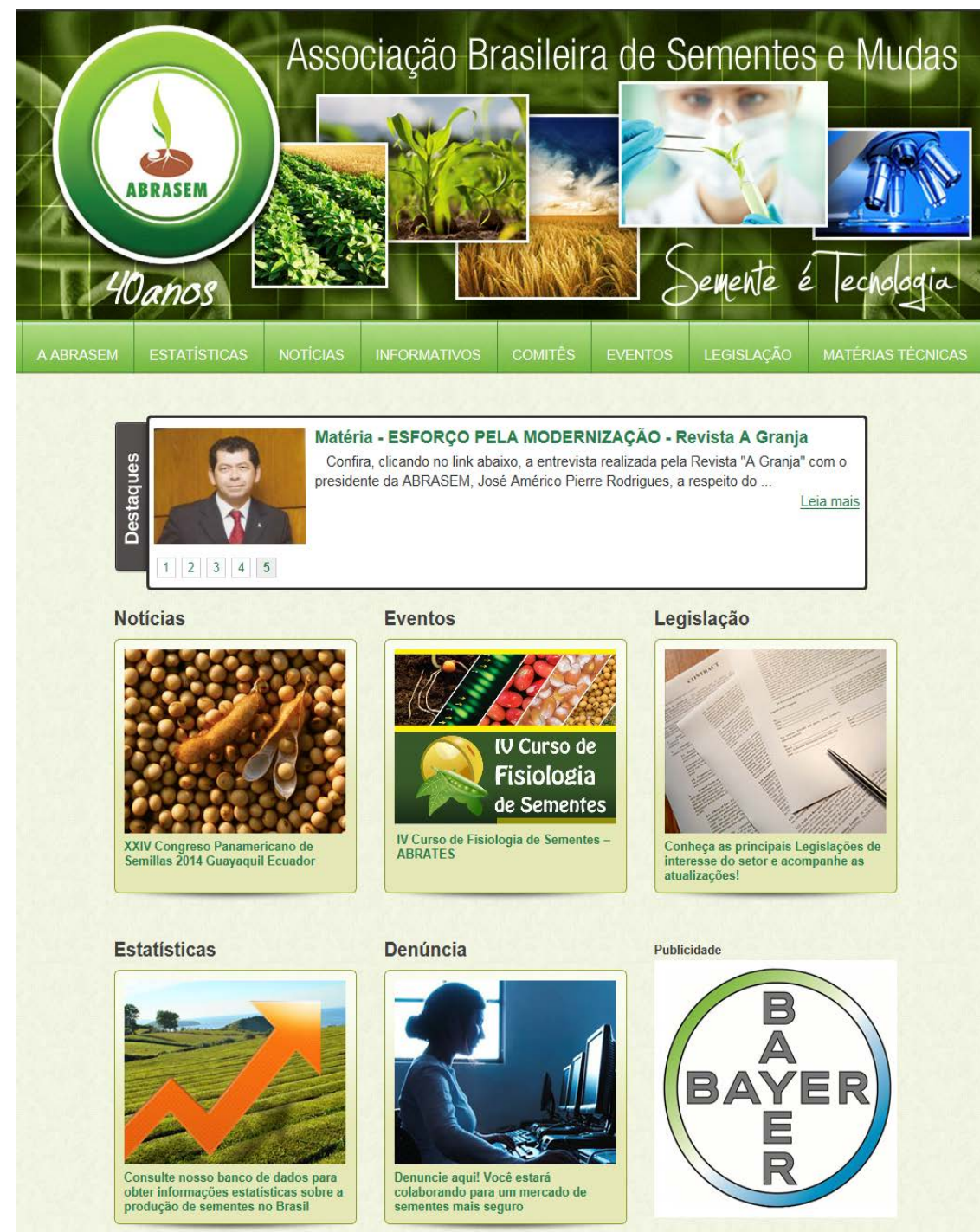
Marlove Muniz - UFSM

### Comitê de Sementes de Espécies Forrageiras

### Coordenador:

Jaqueline Rosemeire Verzignassi - Embrapa Gado de

Corte



Conheça nossa instituição  
e saiba como está a  
produção e o comércio  
de sementes.

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





# Associação Brasileira de Sementes e Mudanças

SCS Quadra 1, Bloco G, ed. Baracat — salas 1601/1608

CEP: 70309-900 / Brasília, DF

(61) 3226-9022 / 3226-9990 / fax: (61) 3323-3703