

A revolução silenciosa



Fotos Armando Favaro/AE



Acima, trator aplica nitrogênio em plantação de milho em Jataí (GO). À esquerda, o presidente da Embrapa, Alberto Duque Portugal, na sede em Brasília. Instituição foi fundamental para o salto produtivo do cerrado e agora pesquisa formas de reduzir uso de químicos nas lavouras

Centro-Oeste, que já colhe 40% dos grãos da safra nacional, tem potencial para dobrar produção agrícola em dez anos

DANIEL PIZA

RONDONÓPOLIS (MT) –Seo presidente Juscelino Kubitschek estivesse vivo para rodar as estradas irregulares que cortam o Centro-Oeste, pensaria estar vendo a realização de um sonho seu: a interiorização do desenvolvimento brasileiro. JK, que morreu em 1976 em acidente na Via Dutra, que liga Rio e São Paulo, defendeu para sua gestão (1956-60) o agronegócio como chave para saltar “50 anos em 5” e construiu Brasília no Planalto Central de olho na necessidade de deslocar a população do litoral para o interior, explorando seu potencial econômico. Décadas depois, o cerrado do Centro-Oeste vem dando um salto produtivo que um pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Regis Bonelli, chama de “revolução invisível”.

Mas essa revolução não foi causada exatamente pelos motivos esperados por JK e está longe de ser invisível. O cerrado já produz 40% dos grãos e da carne bovina produzidos no País. Cidades surgem e crescem velozmente em todas as suas latitudes, de Barreiras (BA) a Paragominas (PA), de Balsas (MA) a Lucas do Rio Verde (MT), até mesmo dilatando suas fronteiras para o semi-árido nordestino e a floresta tropical amazônica. No estudo de Bonelli, que abrange apenas até 1996, o impacto da arrancada agrícola sobre o Índice de Condições de Vida (ICV) da região é eloquente: Rondonópolis, por exemplo, o ampliou em 77% no período pesquisado. E se trata de uma revolução em andamento.

Para Alberto Duque Portugal, o presidente da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesqui-

sa Agropecuária), instituição de pesquisa cuja história é entrelaçada com a do desenvolvimento do cerrado, a região tem potencial para produzir pelo menos o dobro em dez anos (veja gráfico ao lado). O País planta no momento a safra 2002, que se estima ultrapassará a barreira das 100 milhões de toneladas de grãos, mas, a depender do cerrado, esse número logo será considerado pequeno. “O Brasil aprendeu que a agricultura é definitivamente estratégica para o desenvolvimento de um país”, diz Portugal. “Abrimos uma nova fronteira agrícola, não só para o Brasil, mas para o mundo todo.”

Nos últimos 10 anos, a produção do cerrado vem crescendo à taxa média de 5% ao ano. Mas, dos 127 milhões de hectares disponíveis para a produção de grãos e carnes, apenas 60 milhões estão ocupados – são 10 milhões dedicados à agricultura e 50 milhões à

pecuária. Destes 50 milhões, 80% têm pastos ou em degradação ou já degradados, que podem ser recuperados com a integração da lavoura. Assim, se o cerrado já consegue produzir 40 milhões de toneladas de grãos em 10 milhões de hectares, é possível calcular – ao menos imaginar – o que ele ainda não produz, sem necessidade de desmatar áreas novas. O norte do Mato Grosso e o sul do Tocantins são algumas áreas de enorme potencial, por causa do solo mais fértil que a média, que apenas começaram a ser exploradas.

“Foi essa produção do cerrado que permitiu o Brasil falar grosso em Doha”, diz Portugal, referindo-se às exigências brasileiras de derrubada das barreiras agrícolas dos países desenvolvidos, formuladas na reunião da Organização Mundial

do Comércio (OMC) no Catar, na semana passada. Com a abertura dos mercados para os produtos agrícolas brasileiros – incluindo a China, que acaba de ingressar na OMC e que é

grande consumidora de farelo de soja brasileiro –, Portugal acredita que a safra nacional poderá aumentar ainda mais rapidamente. “É o setor mais competitivo na nossa balan-

ça de pagamentos”, lembra. “Apenas China e Índia podem competir com o Brasil, mas nosso potencial é maior.”

Futuro – Explorar esse potencial exige mais que as oportunidades de exportação e a ocupação de novas áreas. A lista de providências a tomar começa pela melhora da infraestrutura da região. Além das estradas ruins, há enorme carência de ferrovias e hidrovias para transportar a carga para portos mais próximos a um custo menor. A maior parte da produção do cerrado ainda é desovada por rodovias até os portos do Sul e Sudeste, a uma média de mil quilômetros de distância, aonde chega custando duas vezes mais. Hidrovias nos rios Madeira e Araguaia e ferrovias como a Ferrovias e a Ferroeste, além de rodovias para o chamado “arco norte” (de Roraima ao Amapá), fariam a produção escoar de modo muito mais barato para os mercados externo e interno.

“Para produzir mais, o Centro-Oeste precisa apenas de uma adequada infraestrutura, especialmente de transportes”, diz Fabiano Costa, analista de agronegócio do Rabobank Internacional do Brasil, autor de tese de mestrado sobre o assunto. “A região já tem um bom apoio dos governos estaduais e os fazendeiros são bastante profissionais.”

O “custo Brasil” também inclui o preço e os problemas de acesso à energia, fundamental para o agronegócio, o atraso e o corporativismo dos portos e, claro, as travas burocráticas e tributárias. Os produtores do cerrado esperam incentivos para compra de máquinas e adubos, que são importados. “Não queremos subsídios”, diz o fazendeiro Ricar-

do Merola, agropecuarista do cerrado (*leia mais na página seguinte*). “Uma difusão maior da tecnologia e a redução da cascata de impostos já fariam dobrar o PIB do agribusiness.”

O presidente da Embrapa lembra também que há avanços para realizar na sustentabilidade ambiental do cerrado e na qualidade de seu produto, os quais dependem de maior participação do setor privado na pesquisa agropecuária e da ação coordenada entre pecuaristas e agricultores para uso mais intensivo das terras. Isto inclui ampliar a tendência de diversificação das culturas da região, onde se produz muita soja (60% da

área) e carne bovina, mas também, cada vez mais, algodão, arroz, milho, sorgo, feijão e carnes de aves e suínos. A irrigação também tem papel mais importante a cumprir, embora seja cara.

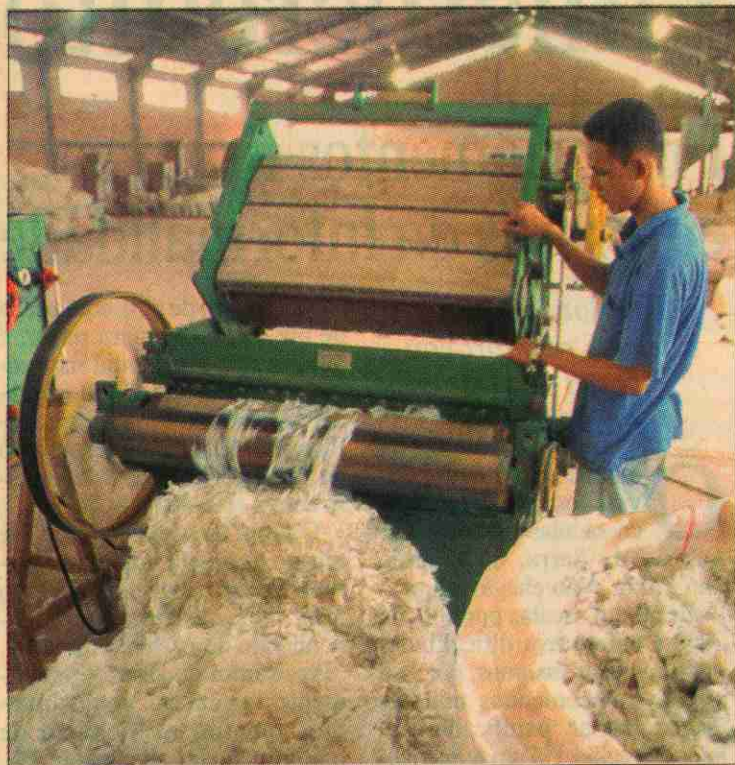
Obviamente, por fim, o crescimento do cerrado depende também do au-

mento do poder aquisitivo dos brasileiros, já que o mercado interno é o maior consumidor dos grãos e das carnes da região. Mas a produtividade de que o cerrado atingiu, depois de aberto à competição internacional, já é uma conquista concreta. Em algumas áreas ela ultrapassa a média americana. “A globalização expurgou o amadorismo”, diz o agrônomo da Embrapa João Klutchkoski, enquanto dirige pelos campos de soja do sul de Goiás. “E, ao contrário do que se pensa, nosso produtor é ávido por tecnologia e informação. São essas coisas que estão revolucionando o cerrado, apesar da falta de uma política de fomento agrícola.” Viajando pela região, o outro JK, o ex-presidente, concordaria.



INFRA-ESTRUTURA, CRÉDITO E MAIS ACESSO À PESQUISA SÃO URGENTES

do cerrado brasileiro



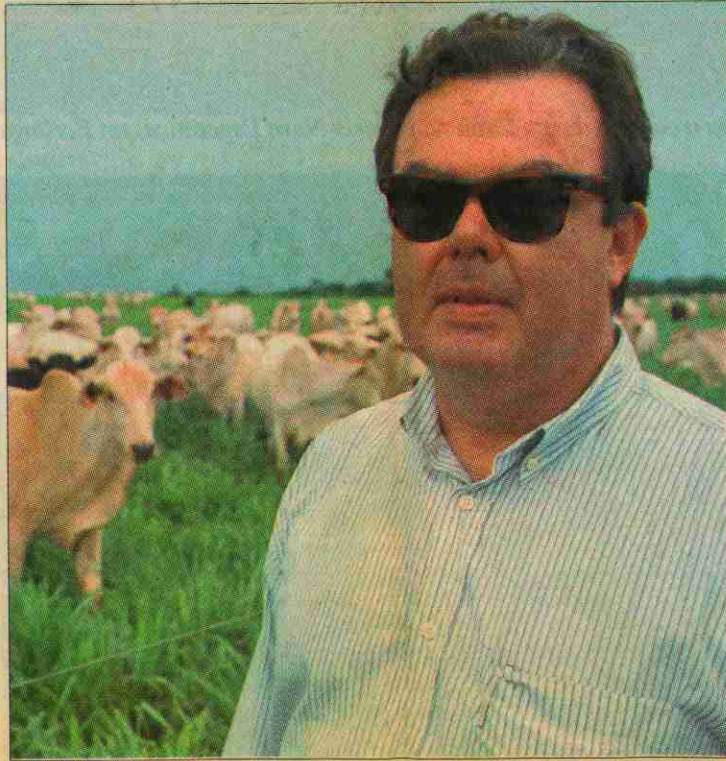
Acima, descaroçadeira de algodão em Rondonópolis (MT). Abaixo, pivô de irrigação em plantação de arroz em Campo Verde (MT). Diversificação e rotação de culturas enriquece o solo



Os técnicos da Embrapa João Klutchkoski e Homero Aidar em meio ao milho em Jataí. Abaixo, o produtor Ricardo Merola, pioneiro em métodos modernos em Goiás e Mato Grosso



Acima, abastecimento da plantadeira com grãos de soja e adubo misturados em Campo Verde. Abaixo, as indústrias e os caminhões do agronegócio, na mesma cidade



Uma região desbravada pela tecnologia moderna

Uso de máquinas, melhoramento genético e métodos como o plantio direto e o manejo integrado criaram condições para o salto produtivo

Por muito tempo foi discutida no Brasil a sua "vocação agrícola", que seria alternativa ao progresso industrial e tecnológico. Algumas décadas depois, o que está claro no caso do cerrado do Centro-Oeste é que seu salto produtivo nada seria sem o uso da mecanização, da genética e de técnicas modernas de cultivo em suas lavouras. Já nos anos 70, quando a ocupação produtiva da região começou de fato, seu crescimento se baseou no uso de tratores, nas tecnologias desenvolvidas pela Embrapa, fundada em 1973 (*leia mais nesta página*), e na adoção de métodos aprendidos em outros países, como Estados Unidos e Japão. Desde então, esses fatores contribuíram para a curva de produtividade que se acentua no horizonte do cerrado.

O termo "cerrado", que define um ecossistema semelhante à savana, significa "fecha-

do", por causa das árvores baixas e retorcidas e arbustos que se entrelaçam na mata nativa da região, hoje minoritária. Na verdade, o que facilitou a implantação de lavouras eficientes no cerrado do Centro-Oeste brasileiro foi sua geografia de campos abertos, planos e amplos. Viajando de Cuiabá (MT) a Goiânia (GO), cruzando de cidades emergentes como Campo Verde (MT) e Jataí (GO) a consolidadas como Rondonópolis (MT) e Mineiros (GO), a paisagem não deixa dúvida. Com poucas máquinas – plantadeiras e colheitadeiras – é possível cobrir grandes áreas: bastam 3 plantadeiras de fabricação americana (que podem custar R\$ 140 mil cada) para semear cerca de 7 mil hectares de terra. Foi o que atraiu gaúchos, paranaenses e paulistas para a região.

Mas, no começo e, em menor proporção, até hoje, o plantio

era extensivista e predatório. Produzia-se pouco em muito espaço e com deterioração do solo, que prejudicava também rios e o ambiente em geral. Nessa primeira fase, fazendeiros como Olacyr de Moraes, batizado de "o rei da soja", predominaram. O cerrado pede uma estrutura bastante baseada em latifúndios, porque os investimentos necessários para ter o retorno de escala são grandes; o aumento dos pequenos produtores, organizados em cooperativas, viria mais tarde, e hoje é um dos fatores mais importantes para o futuro do cerrado. A partir dos anos 90, especialmente, a forma de produção se tornou mais intensiva e sustentável, com aumento da produtividade e com menos danos ao ambiente.

Uma mudança fundamental, além da correção do solo com calcário, foi o uso do plantio direto. Utilizado em países de clima temperado, era tido como inadequado para o cerrado brasileiro. Um dos maiores tabus da agricultura tropical começou a cair quando surgiram os primeiros resultados. Dadas as condições positivas – além das terras planas, muita luminosidade e temperatura estável ao longo do ano – e negativas – concentração da chuva nos meses de novembro a maio, solo pouco fértil –, o plantio direto apre-

sentou vantagens: por não revolver o solo, evita a erosão e não perde nutrientes no processo, facilitando a semeadura e adubação por máquinas. Ainda adotado em menos da metade das terras, seu impacto sobre a produtividade agrícola do cerrado tende a ser ainda mais visível. "Há 30 anos, se alguém falasse em plantar soja nos trópicos", diz o agrônomo da Embrapa João Klutchkoski, mostrando plantação em Jataí (GO), "era tirado da sala."

O melhoramento genético foi igualmente fundamental. Com os avanços da bioengenharia da última década, diversas variedades de plantas – soja, milho, algodões etc. – foram desenvolvidas em laboratório, pelo cruzamento seletivo de mudas importadas. De acordo com seu potencial local. Essas variedades crescem mais rápido e são mais resistentes a pragas e doenças, outro dos problemas graves enfrentados pela produção no cerrado. Também requerem menos aplicações de químicos, o que melhora a qualidade

do produto e o barateia. No caso do arroz de sequeiro, outro produto que diziam impossível o cerrado produzir, variedades mais verticais e velozes estão permitindo produção maior em área menor. O manejo integrado, que reduz as doenças e conserva o solo sem necessitar grande quantidade de herbicidas e agrotóxicos, também tem muito a evoluir no cerrado.

Esse conjunto de medidas – plantio direto, melhoramento genético, manejo integrado – explica a diferença de produtividade nas diversas regiões do próprio cerrado. Sua média de produção, de 2,7 toneladas de grãos por hectare no caso da soja, poderia ser ainda maior: há produtores, especialmente no Mato Grosso, que chegam a 6 toneladas por hectare (poderia ser

maior que a americana, por exemplo, de 3 kg/ha.) Além disso, a integração de lavoura com pecuária ainda é muito rara. "O Brasil talvez seja o país que menos faz a integração", diz Homero Aidar, agrônomo da Embrapa. A integração tem

duas vantagens: permite utilização do solo nos 12 meses do ano e recupera pastagens, pois a cobertura de capim (como a braquiária) enriquece o solo e alimenta melhor o boi. "A pecuária do cerrado também dará um salto se fizer a integração", continua Aidar. "Com pasto de melhor qualidade, poderá obter novilho precoce, que engorda em menos anos, produzindo mais carne e leite."

A redução dos custos de produzir no cerrado é urgente, segundo os pesquisadores e produtores ouvidos pelo Estado. Foi graças sobretudo ao salto de produtividade da região, segundo um estudo do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) realizado em maio por José Roberto Mendonça de Barros e Juarez Rizzieri, que o custo da cesta básica no Brasil diminuiu em termos reais nos últimos 25 anos. "O Ipea também mostrou que a produção do cerrado estabilizou a oferta de alimentos no País e ampliou a exportação", diz Alberto Duque Portugal, presidente da Embrapa. "Se continuar o aumento da exportação, a difusão dos métodos modernos de produção e a melhora da infraestrutura e do crédito dos brasileiros, o combate à fome será muito eficiente no País." (D.P.)

OCUPAÇÃO
INICIAL
CAUSAVA
DANOS
AMBIENTAIS,
MAS AGORA
NÃO

A instituição à frente do progresso

O progresso do cerrado brasileiro é indissociável da história da Embrapa. Desenvolvida nas repartições do Ministério da Agricultura, a pesquisa agropecuária sobre o cerrado se tornou um órgão federal autônomo, vinculado a esse ministério, em 1973. A segunda fase, por assim dizer, veio na virada dos anos 80 para os 90. A Embrapa passou a defender a adoção do plantio direto e a melhorar geneticamente com sementes importadas, que adaptou às condições tropicais e fez do cerrado a "nova fronteira agrícola" que o presidente da instituição, Alberto Duque Portugal, define. "Não só exportamos cada vez

mais alimentos para o mundo, mas também técnicas agrícolas para outros países tropicais, na África e na Ásia", conta Portugal.

Com orçamento de cerca de R\$ 650 milhões por ano, mantido a essa média desde 1995, a Embrapa tem 2 mil pesquisadores espalhados pelo País, a maioria com mestrado ou doutorado. Seu trabalho não se limita ao cerrado. Vai desde pesquisas com uvas para os vinicultores de Bento Gonçalves (RS) aos estudos da mata pré-amazônica em regiões como o norte do Mato Grosso e o sul do Pará, para onde as culturas do cerrado começam a se espalhar. "É claro que precisamos de mais dinheiro e pessoal, mas nossa estrutura é uma das

maiores entre os países em desenvolvimento", diz Portugal. Na sede de 83 mil genes de plantas, fundamental para desenvolver variedades com maiores produtividade, resistência e adaptabilidade. "Hoje quem tem genes está com tudo", resume a curadora Magali Wetzel.

SEMA
EMBRAPA,
NÃO SE TERIA
TIDO O SALTO

A Embrapa trabalha com alguns milhares de parceiros, como universidades e centros de pesquisa estaduais e empresas privadas. "Precisamos envolver cada vez mais a iniciativa privada", diz Portugal. "A Lei de Inovação que está no Congresso será fundamental para isso, ao criar o fundo setorial para o agronegócio." (D.P.)

Um pioneiro dos métodos modernos

Ricardo Merola foi pioneiro em vários dos métodos que transformaram o cerrado na estratégica zona produtiva que é hoje. Com fazendas em Goiás e Mato Grosso, ele foi dos primeiros a adotar o plantio direto, em que as sementes são injetadas na terra por máquinas plantadeiras sem mexer com o solo, apenas dessecando a lavoura ou pasto anterior. Foi um dos primeiros a plantar sorgo, que também diziam inadequado à região, e suas terras estão entre as poucas que são 100% irrigadas. Também foi um dos primeiros a utilizar a rotação de culturas de modo sistemático e a integrar lavoura e pecuária, o que

recomenda intensamente aos outros produtores.

"Pecuaristas têm aversão à agricultura. Achar cara porque precisa de equipamento e de escala", nota. "Mas é até melhor para o gado, que come pasto melhor. Hoje o gado muitas vezes passa fome nesta região e dorme a engordar." Merola diz ainda que "é mais fácil um agricultor virar pecuarista do que um pecuarista virar agricultor". Lembra, porém, que muitos agricultores apostam na "safriinha" (a colheita fora de época) para faturar mais no mesmo ano, "mas o lucro da pecuária pode ser muito maior", devido à demanda por carne crescente no mundo todo, ainda que a média de cabeças de gado por hec-

tare no Brasil seja 0,4, enquanto nos países desenvolvidos chega a 10 cabeças.

A agricultura no cerrado, apesar dos custos das máquinas e dos insumos, é bom negócio para quem pode, porque a geografia da região exige quatro vezes menos tratores para uma mesma área que, por exemplo, a de São Paulo exige. Merola diz que o grande desafio da região, agora, é o desenvolvimento sustentável, com menos doenças, maior produtividade ao longo do ano, melhores condições para distribuir e exportar a produção. "Mais produtores precisam ter acesso às informações e a incentivos. Então isto tudo será ainda mais impressionante." (D.P.)

ELE APOSTA
EM INTEGRAR
LAVOURA E
PECUÁRIA