

ESTRUTURA E EFICIÊNCIA DA
ECONOMIA AGRÍCOLA SOVIÉTICA

D. GALE JOHNSON

Nos últimos meses fêz-se uma significativa revisão no contróle administrativo da agricultura e um aumento substancial nos preços da carne e manteiga na União Soviética. Khrushchev dedicou parte considerável do seu tempo, nos últimos anos, para solucionar o problema agrícola. Em 1957, seu método, amplamente noticiado e divulgado, era o de sobrepular os Estados Unidos na produção *per capita* de carne e leite até 1961, no que não foi bem sucedido. As tão intensamente propaladas metas agrícolas do Plano Setenal contemplavam um aumento de 70% na produção até 1965; cêrca da metade do tempo abrangido pelo plano já se passou e o aumento de produção não chega a 5%.

O Sexto Plano Quinquenal para agricultura, que corresponde ao período 1956/1960, foi abandonado a meio caminho. O aumento total planejado para a agricultura era de 70%; com tôda a probabilidade o aumento real foi inferior a 30%. Das nove metas setoriais da agricultura apenas uma foi atingida, a da beterraba para produção de açúcar; nos demais objetivos o progresso variou de 13% para os legumes e 60% para o leite, de acôrdo com as estatísticas oficiais da produção.

Esses comentários negativos não devem entretanto esconder o significativo aumento de produção que foram obtidos a partir do término da era stalinista. Um ano antes da morte de Stálin, em 1952, a produção bruta da agricultura excedia em apenas 6% ao nível de produção em 1928, ajustada essa produção em decorrência da expansão territorial. Entre 1929 e 1951, sòmente em dois anos (1937 e 1940), a produção agrícola em área comparável ultrapassou o nível de 1928.

Como se sabe, o ano de 1928 corresponde ao fim da agricultura privada na União Soviética: a campanha de coletivização, que impôs ao homem do campo uma agricultura socializada, iniciou-se em 1929. De acôrdo com os dados, da tabela abaixo verifica-se que muito embora a 2.^a

* Conferência realizada no Rio de Janeiro em meados de 1962 sob o patrocínio conjunto do Ponto IV e do Instituto Brasileiro de Economia.

Guerra Mundial tenha causado sério impacto sobre a agricultura da União Soviética, os prejuízos causados à pecuária foram muito menores que as perdas que acompanharam a coletivização.

MILHÕES DE CABEÇAS

ANO	BOVINOS		Suínos	Ovinos	Caprinos	Equinos
	Corte	Leite				
1928	60.1	29.3	22.0	97.3	9.7	32.1
1934	33.5	19.0	11.5	32.9	3.6	15.4
1941	54.5	27.8	27.5	79.9	11.7	21.0
1946	47.6	22.9	10.6	58.5	11.5	10.7

FONTE: TsSU, USSR, Selskoe Khozyastvo SSSR, Moscow, 1960, p. 263.

NOTA — Os dados para 1928 e 1934 abrangem território em 17/9/1939; os dados para 1941 e 1946 referem-se ao território atual.

Foram obtidos aumentos consideráveis de produção agrícola de 1946 até 1949. Entretanto, nos quatro anos seguintes não houve virtualmente qualquer alteração.

A estagnação da agricultura de 1950 até 1953, foi causada por um conjunto de fatores tais como, pesadas entregas compulsórias ao Estado, forte taxaço do agricultor, rendas extremamente baixas e reajustamento da produção devido à expansão das forças armadas. Todos esses fatores já vinham do passado mas, entre os elementos novos que causaram a estagnação, estava o projeto de Khrushchev da fusão das fazendas coletivas. Este projeto reduziu o número de fazendas coletivas de 250 000 no início de 1950 para pouco mais de 120 000 no final do ano. Essa redução, aliada à coletivização da agricultura nos territórios então recentemente adquiridos, constituiu alteração que na minha opinião causaram efeito adverso na produção agrícola.

A partir de 1953, a produção agrícola aumentou substancialmente, talvez não tenha aumentado de 55% como alegam as autoridades soviéticas mas, é bem provável, que esse aumento não seja inferior a 40%. Vários foram os fatores responsáveis por esse aumento de produção: maior volume de equipamentos, maior intensidade no uso de fertilizantes, redução dos impostos sobre os lotes agrícolas, aumentos ponderáveis nos preços pagos pelo Estado e expansão da área total semeada em cerca de 30%,

ou seja, 47 milhões de hectares. O programa de ocupação de novas terras, que foi inaugurado em 1954 e virtualmente completado em 1956, foi sem dúvida alguma, uma jogada arriscada, executada com muita imaginação e aparentemente debaixo de um cuidadoso planejamento; na minha opinião este foi um sucesso significativo embora o êxito não tenha sido tão grande quanto o que KHRUSCHEV previra.

Os cinco anos que se seguiram à morte de STÁLIN culminaram num clímax de produção em 1958, ano em que os fatores climáticos não poderiam ser mais favoráveis. Nesse ano KHRUSCHEV pôde vangloriar-se do sucesso obtido por suas inovações na política agrícola soviética: maiores incentivos ao homem do campo, o nôvo programa de terras e o projeto do milho. O êxito do programa foi de tal sorte que KHRUSCHEV convenceu-se de que poderia abandonar duas das principais características da política agrícola stalinista: 1) entrega compulsória em parte considerável da produção; 2) as estações de tratores mecanizados. Essas estações de tratores representavam uma das principais inovações do Partido Comunista Soviético em matéria de organização no domínio agrícola e o seu abandono deve ter causado séria crise política dentro do Partido.

Mas, a partir de 1958, cada ano que passa parece causar um amargo desapontamento em KHRUSCHEV. Já se mencionou que nesse ano a produção agrícola aumentou muito pouco, e qualquer esperança de alcançar as fantásticas metas de produção em 1965, já devem ter sido abandonadas há muito tempo. Indicação recente das dificuldades da agricultura na União Soviética foi a decisão de aumentar, a 1.º de junho de 1962, o preço a varejo da manteiga e da carne em 25 e 30% respectivamente. Os preços de compra da carne e de aves, pelo Estado, foram aumentados, em média de 35% e o preço da manteiga entregue ao Estado pelas fazendas coletivas aumentou em 10%.

ESTRUTURA

Em fins de 1960 existiam na União Soviética 44 mil fazendas coletivas, 7 400 "sovkhozy", cêrca de 107 mil fazendas auxiliares de diversas instituições estatais, 17 milhões de lotes individuais cultivados por integrantes das fazendas coletivas e outros 18 milhões de lotes em poder de funcionários do Estado, vivendo em áreas urbanas.

As fazendas coletivas têm, em média, uma área semeada de 2 750 hectares e uma área total de 6 300 hectares; a "sovkhozy", em média, possui uma área plantada de 9 000 e uma área total de 27 000 (*) Os lotes

(*) As fazendas auxiliares do Estado têm, em média, uma área plantada de aproximadamente 40 hectares.

particulares dos integrantes das fazendas coletivas têm, em média, uma área plantada inferior a 1/3 de hectare, enquanto que a dimensão média dos lotes particulares dos funcionários do Estado é de 1/10 de hectare. Conseqüentemente, a agricultura soviética abrange explorações com dimensões extremas em relação a outros países do mundo: um número relativo pequeno de fazendas gigantes que absorvem cerca de 94% da área plantada e cerca de 30 milhões de pequenas unidades agrícolas que correspondem a 3% dessa área. Como se acentua mais adiante, os pequenos lotes privados, onde a pá e a enxada são os principais instrumentos, produzem grande parte da produção total e utilizam percentagem significativa da força-de-trabalho aplicada.

Convém fazer uma breve descrição das diversas formas de organização das unidades agrícolas. (*) A fazenda do Estado ou "svkhoz" é uma unidade de produção na qual todos os trabalhadores recebem salários e a sua administração e funcionamento se faz como se tratasse de uma empresa industrial. Do ponto de vista soviético as fazendas do Estado são consideradas como superiores às fazendas coletivas. Nos últimos anos um número considerável dessas últimas foi incorporado às fazendas do Estado ou nestas transformadas. Entre 1956 e 1960 a área plantada das fazendas do Estado aumentou de 35 milhões para 67 milhões de hectares; no mesmo período a área plantada das fazendas coletivas caiu de 152 milhões para 123 milhões de hectares.

É difícil fazer uma descrição sistemática e precisa do sistema da fazenda coletiva. Denominar essas fazendas de cooperativas é distorcer o uso da palavra do conferencista com a que é empregada nos países ocidentais. A influência de cada membro da fazenda coletiva em assuntos tais como, designação do presidente, decisões sobre fusão, plantio ou abandono do cultivo extensivo é, geralmente, muito limitada embora na minha opinião a influência não seja totalmente inexistente. O controle bastante rígido sobre as distribuições de verbas para o "fundo indivisível" (fundo utilizado para financiar investimentos) e a contínua imposição de um plano de entrega para vendas compulsórias ao Estado, são indicações inequívocas do grau de ingerência da máquina governamental sobre as fazendas coletivas.

A terra cultivada pelas fazendas coletivas pertencem ao Estado. A partir de 1958, quando da abolição das estações de tratores mecanizados,

(*) Encontram-se excelentes descrições da organização das unidades de produção agrícola em "The Socialized Agriculture of the USSR" (Stanford, 1949) and Alec Nove, "The Soviet Economy", (New York, 1961), pp.40, 45-60, 121-25; s 136-41.

o equipamento passou a ser controlado pelas fazendas coletivas. A principal característica que distingue as fazendas coletivas das fazendas do Estado é o sistema de remuneração do trabalho. Cada membro de uma fazenda coletiva recebe determinadas unidades ("trudodni") por dia de trabalho efetuado na fazenda; o número de "trudodni" para um dia efetivo de trabalho varia com sua quantidade e qualidade. Um trabalho não especializado, como por exemplo o de um vigia, pode ser creditado por meio "trudodni" por dia, enquanto que o trabalho especializado, na direção de um trator ou na operação de uma combinada, pode ser pago à razão de 5 a 10 "trudodni" por dia. Há também gratificações em "trudodni" pagas por trabalho extra. A característica primordial desse pagamento consiste em que o valor do "trudodni" é baseado na renda residual da fazenda depois de pagas tôdas as despesas, da distribuição para os fundos indivisíveis, do reembolso e dos pagamentos das taxas de seguro. O pagamento do trabalho na escala de pagamentos tem a prioridade mais baixa; até bem pouco tempo todos os pagamentos eram realizados ao final do ano e ainda agora é uma prática muito freqüente. Grande parte do pagamento total se faz em espécie em vez de dinheiro, muito embora essa última forma de pagamento venha intensificando-se desde 1953 cada vez mais.

Um dos problemas básicos do sistema de fazendas coletivas é o do estímulo ao trabalhador nessas fazendas. Dada a baixa produtividade do trabalho realizado, faz-se necessário impor um número mínimo de dias de trabalho obrigatório para cada pessoa que tenha a devida capacitação física. Até 1956, êsses mínimos variavam de uma área para outra, sendo estabelecidos pelas autoridades centrais; de 1956 em diante cada fazenda coletiva recebe poderes para fixar os mínimos que se considerem necessários à realização dos objetivos. Em tôda a história de fazendas coletivas o agricultor tem, em média, uma remuneração muito mais alta em seu pequeno núcleo particular do que a que tem sido paga pelo seu esforço em prol da fazenda. (*)

Daí não ser surpresa que a sua participação na fazenda coletiva se faça com relutância; que seja necessária a utilização da pressão e da força. Também não é surpresa que a principal penalidade aplicada pelo não cumprimento do mínimo compulsório de trabalho da fazenda coletiva tenha sido a expulsão do trabalhador com a perda do lote privado.

(*) Estimo que em 1957 a renda recebida das fazendas coletivas pelos seus membros (em moeda e em espécie) correspondia a 37% da renda total por êstes auferida. O pagamento em espécie e o consumo doméstico foram avaliados aos preços de varejo nos armazéns do Estado.

As compras pelo Estado às fazendas coletivas e particulares realizam-se a preços fixos. Anteriormente a 1958 havia um sistema de preços duplo: preço baixo pago pelas vendas compulsórias e preços substancialmente maiores pagos pelas vendas além das cotas fixadas. A evolução do sistema de preços para algumas mercadorias entre 1950 e 1958 está ilustrada na Tabela I.

TABELA I
PREÇOS PAGOS PELO ESTADO ÀS FAZENDAS COLETIVAS E AOS PRODUTORES PARTICULARES EM 1950, 1956 E 1958, PARA ALGUNS PRODUTOS SELECIONADOS NA UNIÃO SOVIÉTICA (*)

ESPECIFICAÇÃO	PREÇOS POR TONELADA (Rublos antigos)		
	1950	1956	1958
Cereais			
Entregas Compulsórias	90	235	
Entregas Além das Cotas	125	800	
Média Estimada ou Preço Único	91	530	740
Batata			
Entregas Compulsórias	40	330	
Entregas Além das Cotas		550	
Média Estimada ou Preço Único	40	410	400
Animais de Corte (pêso vivo)			
Entregas Compulsórias	400	2 000	
Entregas Além das Cotas	4 000	5 100	
Média Estimada ou Preço Único	700	3 640	7 860
Leite			
Entregas Compulsórias	270	550	
Entregas Além das Cotas	800	1 200	
Média Estimada ou Preço Único	300	970	1 150
Beterraba para açúcar — preço médio	110	240	235
Algodão em caroço — preço médio ...	3 600	3 680	3 400

Os substanciais aumentos dos cereais, batatas, carne e leite entre 1950 e 1960 podem ser facilmente identificados no tempo; os aumentos verifi-

(*) Nancy Nimitz, "Soviet Agricultural Prices and Costs", in Joint Economic Committee, *Comparisons of the United States and Soviet Economics, Part I* (Washington, 1959), pp. 266, 269 e 280.

NOTA — Os preços médios para 1950 e 1956 referem-se a distribuição e vendas pelas fazendas coletivas.

caram-se entre 1953 e 1955. Com exceção do caso da carne, não foi muito elevado o aumento nos preços médios entre 1950 e 1958. Dada as grandes mudanças ocorridas nos preços pagos pelos produtos entregues ao Estado no período 1953/1955 e dado o nível ainda comparativamente baixo da remuneração do trabalho nas fazendas coletivas, era quase inevitável a crise agrícola que a União Soviética enfrentou por ocasião da morte de Stálin.

A experiência parece prever que os preços estabelecidos para a carne em 1958 foram muito baixos. Em 1961 o preço médio de compra da carne de vaca (gado em pé) foi fixado em 591 rublos novos por tonelada (*) e o custo médio de produção estima-se tenha sido 880 rublos novos. (**) O custo do porco por tonelada era de 1 180 rublos em confronto com o preço de compra de 823 rublos novos. Para aves, o custo estimada para a produção, era de 1 335 rublos em confronto com o preço de 822. Os novos preços de compra são aproximadamente de 900 para carne, 1 050 para porco e 1 400 para as aves. Os preços de entrega de creme e da manteiga aumentaram 5% e 10%, respectivamente.

O elemento residual da lavoura privada fundamenta-se na distribuição, a cada membro da fazenda coletiva, de um pequeno lote que tem geralmente 1/4 de ha. Também os trabalhadores das fazendas do Estado recebem lotes que são ainda menores. Aos demais trabalhadores, especialmente os das pequenas cidades, concede-se terras para a horticultura. Creio ser lícito dizer que a agricultura particular é tolerada por ser econômica e necessária, já que ideologicamente ela é anatematizada pelo Partido Comunista. Em toda a evolução histórica da fazenda coletiva, a União Soviética esforçou-se para controlar e reduzir a importância da agricultura privada. Tem havido períodos ocasionais de maior tolerância para com esse tipo de agricultura, como, por exemplo, durante a 2.^a Guerra Mundial e posteriormente a 1953. A partir de 1958/59 há uma pressão para que os membros das fazendas coletivas, trabalhadores e empregados vendam as suas criações próprias, disso resultando significativa redução nas cabeças de gado leiteiro e de corte pertencentes a particulares, ainda que tenha havido certo aumento do número de porcos. (***).

Uma última característica da estrutura da economia agrícola é a "kolkhoz", onde trabalhadores agrícolas e membros das fazendas coletivas podem efetuar a venda de produtos (depois de satisfeitas as entregas ao

(*) O novo rublo equivale a 10 anteriores.

(**) *Pravda*, 1.º de junho de 1962, pág. 1.

(***) Vide Tabela II.

Estado) por preços livres ou sem contrôlo. (*) Esses preços são quase sempre bem mais elevados que os preços de compra do Estado; conseqüentemente, os agricultores querem vender nesse tipo de mercado o máximo possível do excedente de produção sobre as suas necessidades de consumo.

A importância relativa do setor privado na agricultura soviética pode ser verificada de vários modos. Já se mencionou que a agricultura particular ocupa apenas 3% da área total de plantio. Todavia, qualquer que seja o critério utilizado, sua importância em termos da pecuária na produção total e na utilização da força de trabalho aproxima-se da terça parte. A Tabela II fornece alguns dados sobre a pecuária nos anos de 1951, 1959 e 1962.

TABELA II
DISTRIBUIÇÃO DE REBANHOS POR CATEGORIA DE PROPRIEDADE EM
1º DE JANEIRO DE 1951, 1959 E 1962, NA UNIÃO SOVIÉTICA

ESPECIFICAÇÃO	Milhões de cabeça			Porcentagem do total		
	1951	1959	1962	1951	1959	1962
Setor Socializado						
Bovinos { Corte	57.1	41.3	58.2	43.3	58.8	71.3
Leiteiro	24.2	14.7	20.1	34.0	44.4	55.4
Suínos	24.4	33.1	49.2	65.3	68.9	74.6
Caprinos	7.7	1.5		47.2	16.4	
Ovinos	82.6	100.8		84.5	77.9	
Setor Privado						
Bovinos { Corte	24.8	29.2	23.4	43.4	41.2	28.7
Leiteiro	16.0	18.5	16.2	66.0	55.6	44.6
Suínos	8.5	15.1	16.7	34.7	31.1	25.4
Ovinos	12.9	28.6		15.5	22.1	
Caprinos	8.6	7.8		52.8	83.6	

FONTE: *Selkhoz*, 1960, p. p. 266-71, e *Pravda*, janeiro, 1962 p.p. 1-2.

NOTA — A soma dos rebanhos nos setores socializado e privado não chega ao total do rebanho na União Soviética. A distribuição percentual é lançada na soma dos setores socializado e particular.

A Tabela III indica a importância de lotes particulares em relação à produção do setor socializado. Especialmente na sua parte terceira, pode ser comparada com os dados da Tabela II.

(*) Algumas vendas efetivadas nesses "mercados livres" são feitas à base de comissão pelas chamadas cooperativas de consumo; estas efetuam as vendas para os trabalhadores membros das fazendas coletivas e cobra uma comissão por seus serviços, que é deduzida do preço final. Nos últimos anos essas vendas à base de comissão constituem cerca de 1/5 das vendas totais através da "kolkhoz".

TABELA III

CONTRIBUIÇÃO DOS SETORES PARTICULAR E SOCIALIZADO NA
PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRUTA, NA UNIÃO SOVIÉTICA (*)

ESPECIFICAÇÃO	PERCENTAGEM				
	1940	1950	1953	1955	1959
A) Produção Agrícola Bruta de 11 Grupos de Artigos					
1. Preços de 1926-27					
Setor socializado	57.7	61.0	65.5	69.4	
Setor particular	42.3	39.0	34.5	30.6	
2. Preços de 1958					
Setor socializado			60.6	64.3	66.7
Setor particular			39.4	35.7	33.3
B) Produção Bruta da Lavoura					
1. Preços de 1958					
Setor socializado			78.6	82.6	84.2
Setor particular			21.4	17.3	15.8
C) Produção Bruta da Pecuária					
1. Preços de 1926-27					
Setor socializado	24.9	29.3	39.9	41.6	
Setor particular	75.1	70.7	60.1	58.4	
2. Preços de 1958					
Setor socializado			41.9	43.3	51.0
Setor Particular			58.1	56.7	49.0

(*) Com base em dados oficiais de produção. Para os dados de produção por setores, ver *Selkhoz*, 1960, pp. 202-7 e 334-36. Para os preços, ver D. Gale Johnson e Arcadius Kahan, "Soviet Agriculture: Structure and Growth", em *Joint Economic Committees, Comparisons of the United States and Soviet Economics*, Part I, p. 204.

Em 1959 o setor privado foi responsável por quase a metade da produção total da pecuária. Embora tenha havido um declínio em relação aos 58% de 1953, êsses dados indicam que as fazendas coletivas e as fazendas do Estado não têm tido grande sucesso na criação animal. Ademais, o fato de quase 16% da produção total dos produtos da lavoura se originarem nos 3% da área de plantio que é cultivada pelos produtores particulares, indica notadamente uma grande diferença na intensidade de exploração. (*) Nesse particular deve-se acentuar que todos os tratores e quase toda a energia de origem animal são absorvidos pelo setor socializado.

Os dados de produção de carne não incluem as consideráveis modificações dos estoques de gado em 1959. Se, em todo o aumento de rebanho, fôr atribuído ao setor socializado a contribuição dêste na produção pecuária, aumenta para 54%; é preciso notar todavia, que grande parte do aumento atribuído à pecuária no setor socializado resultou de compras feitas a particulares.

O vulto e a distribuição da fôrça-de-trabalho da agricultura soviética são os últimos aspectos da sua estrutura a comentar neste artigo. Apresentarei, antes de mais nada, duas estimativas soviéticas seguida de uma estimativa baseada em nossos próprios trabalhos.

O Censo de População da União Soviética, para 1959, permite duas estimativas em bases diferentes sobre o emprêgo e a sua distribuição na agricultura. Uma é a estimativa do emprêgo médio anual. Em 1959 a média anual do emprêgo total era de 33 milhões, dos quais 26,8 milhões

(*) As colheitas de fazendas estatais e coletivas comparam-se com as colheitas comuns aos lotes privados da seguinte maneira:

ESPECIFICAÇÃO	CENTENAS POR HECTARE			
	Batatas	Legumes	Girassóis	Cereais
Fazendas coletivas	65	73	9,2	10,2
Fazendas do Estado	60	84	6,6	9,4
Lotes particulares	123	149	15,2	17,6
Média	94	98	9,1	10,0

(81%) eram absorvidos pelo setor socializado e 6,2 milhões (19%) pelo setor privado. (*) Se êsses dados são precisos quanto ao volume de tempo de trabalho, o que eu ponho em dúvida, a produtividade no setor privado é cêrca de 70% maior do que a do setor socializado. Outra verificação prometida pelo mesmo Censo é a da existência de 33,8 milhões de trabalhadores nas fazendas coletivas, 6,7 milhões de empregados nas fazendas do Estado e 9,9 milhões de dependentes dos trabalhadores das fazendas coletivas e demais pessoal absorvido no trabalho particular da agricultura auxiliar. O total geral de 50,4 milhões pode incluir uma dupla contagem que não excede, entretanto, a 1 milhão. Com base nesse algarismo, verifica-se que 20% da fôrça-de-trabalho agrícola estão empenhados na agricultura particular. Ademais, deve-se ter em conta que qualquer individuo empenhado em tarefa privada que tenha sido ao mesmo tempo registrado como membro de uma fazenda coletiva não é contado como unidade de trabalho engajada na agricultura particular.

Ioffe calculou a distribuição do trabalho agrícola por setor de produção para 1955, em têrmos de homem-hora. O número efetivo de homem-hora foi obtido tomando-se como base o trabalho realizado por uma unidade masculina adulta em perfeitas condições físicas; acredito que o tempo real de trabalho seja 20% maior que o indicado. Os resultados obtidos por Ioffe podem ser resumidos da maneira seguinte (**):

ESPECIFICAÇÃO	Número total de homem-hora (bilhões)	Percentuais
Fazendas do Estado	5,4	9,7
Estações Mecanizadas de Tratores	0,75	1,3
Fazendas Coletivas	31,5	56,4
Agricultura Particular		
Membros de Fazenda Coletiva	13,5	24,1
Trabalhadores e Empregados	4,7	8,5
Total	55,85	100,0
Setor Socializado	37,65	63,4
Setor Particular	18,2	32,6

(*) Direção Central de Estatística, "Distribution of USSR Population by Social Groups, Branches of the Economy and Occupations, and Educational Level of Personnel in Manual and Mental Labor", Voprosy Ekonomiki, N.º 1, 1961.

(**) I.A. Ioffe, "The level of Labor Productivity in the USSR and the USA", Planovoe Khozaistvo, N.º 3, 1960.

De acôrdo com os algarismos acima 32,6% do trabalho em têrmos de homem-hora foi realizado na agricultura particular; se a produção agrícola total for ponderada pelos preços de equipamento (*procurement prices*) vigentes em 1958, a agricultura privada teria produzido 36% da produção agrícola total bruta. (*)

A minha estimativa própria sôbre o emprêgo total na agricultura, com base nos números de dias efetivamente trabalhados, indica que em 1955 cêrca de 35% do tempo total de trabalho foi efetivado na agricultura particular, e, com base nos algarismos obtidos por IOFFE e por mim próprio, chega-se à conclusão que o produto médio por trabalhador, quer nas fazendas do Estado, quer nas fazendas coletivas, parece ser pouquíssimo superior ao produto médio por trabalhador dos pequenos lotes do setor privado.

REALIZAÇÃO

Os aspectos tratados nas páginas anteriores são muito importantes para compreender os resultados alcançados pelo setor socializado da agricultura soviética. Daqui em diante, procurarei focalizar tanto as mudanças havidas no setor agrícola total como nas principais utilizações de fatores produtivos (*major categories of inputs*).

De 1956 em diante, nota-se um crescimento na distribuição de publicações oficiais com dados na agricultura soviética. Apesar disso grande parte dos dados necessários à avaliação objetiva não está disponível. Algumas dessas publicações são de utilização e interpretação difíceis, seja porque para o conteúdo de uma série agregativa não é pôsto em evidência, ou os métodos usados na construção de um índice não são revelados. Há muitos indícios para acreditar que muitas séries de produção não são comparáveis entre os períodos anterior e posterior a 1953; há também uma pergunta quanto à comparabilidade dos dados de produção entre os anos anteriores e posterior a 1958, em consequência da supressão nesses anos das Estações de Tratores Mecanizados. Há também dúvidas sérias quanto à precisão dos dados para 1959/60. Em fins de

(*) Não se sabe se a participação relativa dos setores particular e socializado na produção agrícola bruta corresponde exatamente à participação do valor adicionado por um outro setor na produção líquida. Parte não conhecida da alimentação dada aos animais da pecuária privada é obtida pela compra ou a título de pagamento em espécie realizado pelo trabalho nas fazendas coletivas. Sou de opinião que as relações em têrmos de valor adicionado deveriam diferir dos cálculos em têrmos de produção agrícola, bruta. Assinale-se que a minha estimativa da produção agrícola bruta não inclui grande parte das culturas permanentes alimentares, nem frutos em geral, cuja produção no setor particular é certamente importante.

1960 e princípios de 1961 a imprensa soviética publicou numerosas referências sobre a distorção de dados relativos à produção agrícola, e os editoriais mais recentes da imprensa indicam que o problema ainda não foi inteiramente resolvido. Últimamente registram notas que põem em dúvida os dados de produção de leite e de carne, alegando um uso excessivo dos primeiros produtos na alimentação dos bezeros e um sobrepêso das carcaças da produção de carne.

Sou de opinião que, confrontados com os dados anteriores à Segunda Guerra Mundial, os dados de produção agrícola a partir de 1953 devem estar sobrestimados uns 10%. Esse êrro ou exagêro aumentou provavelmente com o tempo, e sem dúvida atinge o seu auge em 1959 ou 1960. Apesar disso, na matéria que segue, aceito como válidos os dados de produção oficial tôda vez que não há indicação em contrário.

Produção Agrícola Bruta

Em 1959 publicou-se um índice oficial da produção agrícola bruta para bom número de anos de 1913 a 1958. Tanto quanto sei, não foi publicada qualquer nota sobre a construção do índice pondo em evidência a sua cobertura (número de produtos incluídos, o tratamento dado à produção em curso de processamento e ao sistema de ponderação por preços).

Esse índice oficial de produção está transcrito na Tabela IV. A série revela o drástico declínio havido na produção no período 1913/1921 em consequência da Guerra e da Revolução. A recuperação havida entre 1921 e 1928 foi bastante rápida, correspondendo ao período de uma agricultura privatista. A acentuada queda de produção que se seguiu à coletivização está expressa no declínio do índice de 124 em 1928 para 101 em 1933; a produção animal caiu de 53% no período. Evidentemente, a 2.^a Guerra Mundial teve um efeito adverso na produção, ainda que o declínio da exploração pecuária tenha sido muito menor do que o causado pela perseguição movida por STÁLIN à agricultura privada. De acôrdo com esse índice oficial em exame, a produção aumentou em quase 50% entre 1953 e 1958. Nota-se que êste índice oficial inclui uma correção para mudança territorial, e, assim, o território do ano base (1913) é sempre o mesmo na construção de cada índice anual específico.

TABELA IV

INDICE OFICIAL DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRUTA NA
UNIÃO SOVIÉTICA — 1913/59 (*)

ANO	Total	Lavouras	Pecuária
1913	100	100	100
1917	88	81	100
1920	67	64	72
1921	60	55	67
1926	118	114	127
1927	121	113	134
1928	124	117	137
1929	121	116	129
1930	117	126	100
1931	114	126	93
1932	107	125	75
1933	101	121	65
1934	106	125	72
1935	119	138	86
1936	109	118	96
1937	134	150	109
1938	120	120	120
1939	121	125	119
1940	141	155	114
1945	86	93	72
1946	95	100	87
1947	122	140	89
1948	136	158	96
1949	140	156	109
1950	140	151	118
1951	130	133	126
1952	142	148	129
1953	146	148	141
1954	153	153	153
1955	170	175	160
1956	193	201	177
1957	197	198	196
1958	218	227	205
1959	218	217	218

(*) DeTsSU *Narodnoe Khoziaistvo, SSSR*, v. 1953 godu. Moscow, 1959, pág. 350 e TsSR, *Selskoe Khoziaistvo SSSR*, Moscow, 1960, pág. 21 para 1958 e 1959.

Como são reduzidas as minhas informações sôbre construção do índice oficial da produção agrícola, calculei o nôvo índice baseado em dados oficiais de produção para onze classes de mercadorias. (*)

Utilizamos os preços pagos às fazendas coletivas em 1958 como coeficiente de ponderação e acredito que o índice oficial se fundamente, ao menos para os últimos anos, nos preços médios de 1956. O índice tem uma cobertura maior que o meu, pois inclui estimativa de produção intermediária, abrange a preparação de terras de cultura e utilização no ano seguinte e considera ainda produtos tais como, feno, forragens e pescado.

Acredito que as atuais estimativas de produção para o período 1909/1913 representem uma subestimativa da produção real desses anos.

Aceitas como válidas as estimativas oficiais de 65,2 milhões de toneladas de cereais no território de 1939 e 76,5 milhões no atual território para o período 1909/1913 — estimativas mais razoáveis e aceitas pela Gosplan até 1930 — são, para o mesmo período, de 77 milhões e 86 milhões de toneladas, respectivamente no território de 1939 e no atual. (**)

Outro exemplo da subestimativa oficial de produção pode ser dado para 1913 com o caso do linho. Tomando como base o atual território, o dado oficial é de 400 mil toneladas. G. S. STUMILIN, cuja carreira inclui 40 anos como importante autoridade soviética, calcula que a produção do linho em 1913 era de 460 mil toneladas, ou seja, 15% superior à estimativa oficial. (***) Examinando os dois índices, o menos que se pode dizer é que algumas das diferenças encontradas deixam o observador perplexo. Penso que é válido admitir que o índice oficial inclui variações no estoque de gado, o que também acontece para o meu índice. Apesar disso, o índice oficial referente à pecuária também é apresentado com exclusão das variações nos estoques de gado. O índice oficial indica um aumento de produção de 24% entre 1913 e 1928. Outras fontes indicam para a época um aumento de 6% a 10%. (****) (Se eu tivesse

(*) Exceto a produção de legumes em alguns anos da década dos 30 e a produção, em 1940, de cereais, linho, girassol, legumes e beterraba, em termos do território de 17 de setembro de 1939 porque, para esses produtos, não existem dados oficiais de produção.

(**) Para melhor apreciação das estatísticas sôbre cereais para esses anos e subsequentes, vide N. Jasny "The Socialized Agriculture of the USSR", pp. 725-60. Jasny calcula que, no período 1909/13, a produção de cereais era de 81,6 milhões de toneladas em termos do território de 1939. Este talvez seja um algarismo melhor que o que eu próprio retive. Minhas estimativas partem da hipótese dos dados de produção de cereais da Direção Central de Estatística exigirem uma correção para mais de 19%. Vide Jasny, *Ibid*, p. 726

(***) G. S. Stumilian, *Stastiko-Ekonomicheskie Ocherki* (Moscow, 1958) pp. 238-43.

(****) Jasny, *op. cit.*, p. 219.

usado outros dados que não os oficiais para a produção de cereais em 1913, o aumento seria de 10% entre 1913/1928.) Na Tabela V, as diferenças entre o índice oficial e o índice por mim calculado decorrem da produção animal, uma vez que os índices para as culturas agrícolas são coincidentes. O índice oficial inclui um aumento de 37% na produção pecuária. Este índice deveria incluir quatro categorias principais de produtos: leite, carne, ovos e lã, e mais quatro artigos de importância relativamente menor: couros, peles, adubo animal e pescado.

É interessante notar que o maior aumento de produtos originários da exploração animal entre 1913 e 1928 decorre da expansão da produção de leite que foi de 25%; a produção de lã caiu em 20%; a produção de ovos e carne aumentou respectivamente de 6 e 13%. É difícil compreender como esses artigos poderiam ser combinados de modo a resultar num aumento de 37% no índice total da produção pecuária.

A partir de 1940, e tomando como referência o atual território, os dois índices evoluem de modo semelhante. Os índices da produção total são quase idênticos nos dois casos, embora isso resulte da eliminação das diferenças obtidas nas componentes lavoura e pecuária.

Na tabela VI são apresentadas estimativas da produção agrícola bruta com as correções decorrentes de alterações territoriais. A seção *a* da Tabela foi calculada com base no ano de 1940 e o território usado para esse ano varia de acordo com o qual está sendo comparado. A seção *b* com base no ano de 1913 e o território desse ano é comparável ao ano específico de cada índice, de tal sorte que os índices de cada seção, no quadro, também se comparam com os dados oficiais da Tabela IV. A seção *c* tem como base o ano de 1928 e deriva da seção *a*. O índice 169 do último ano da Tabela na seção *c* pode ser comparado com o índice 196 da seção *b* se não se considerar os ajustamentos feitos levando em conta a expansão territorial.

TABELA V
INDICES DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRUTA, OFICIAL E NÃO-OFICIAL
DA UNIÃO SOVIÉTICA

ESPECIFICAÇÃO	T O T A L		LAVOURAS		PECUARIA		
	Oficial/A	Não-oficial/B	Oficial	Não-oficial	Oficial Ad	Não-oficial Be	
Território de 1939							
1913	100	100	100	100	100	100	100
1928	124	116	117	117	137	115	120
1928-32	117	106	122	122	106	90	106
1933	101		121		65		
1933-37 ^c	122	105	140	129	87	81	71
1937	134	127	150	161	109	95	108
1938-40	132	118	139	130	118	107	107
1940	(156)	122	(172)	145	(116)	101	99
Território Atual							
1913	71	82	65	70	88	98	99
1940	100	100	100	100	100	100	100
1945	60		57		64		
1949-53	99	99	95	92	109	109	107
1950	99	97	97	91	104	105	106
1951	92	95	86	84	111	110	105
1952	101	101	95	96	113	109	112
1953	104	105	96	93	124	122	121
1954	109	110	99	98	134	125	127
1955	121	124	113	113	140	139	135
1956	137	142	130	136	155	151	146
1957	141	141	128	119	172	171	161
1958	156	161	147	144	180	184	172
1959	156	161	140	181	191	198	190

(a) *Selkhoz 1960*, com base no território de 1939, exceção feita ao ano de 1940. Para o território de 1939 a base mudou da média 1909/13 para o ano de 1913. O índice de produção para 1940, referente ao Território de 1939, deriva dos índices de 1938 e 1939 in "Narodnoe Khoziaistvo SSSR 1958," p. 350 e no índice médio para 1938/40 dado por *Selkhoz 1960*. Não creio que sejam razoáveis as estimativas para 1940 assim obtidas. Vide nota de rodapé c desta Tabela.

(b) Os dados de produção para a década dos trinta foram obtidos ou calculados a partir de *Selkhoz 1960*, pp. 196-204 e 328-9, exceto no referente a legumes. A produção de legumes foi retirada de *Johnson and Kahan, op. cit.* 231 para o período 1928-40, em termos do território de 1939. Os índices incluem a variação no estoque de gado. Os preços usados para ponderação são os pagos às fazendas coletivas em 1938.

(c) Para 1933-37 a média dos índices anuais publicados no manual de 1958 é de 114 para o produto total, 130 para lavouras e 88 para a produção animal. A diferença para a produção animal deve-se provavelmente a arredondamentos; as demais diferenças decorrem de revisão nos dados de produção ou mudanças nos preços de ponderação. Comparações análogas para 1928-32 e 1949-53 não revelam diferenças. Não há índice oficial do produto para 1940 e os índices considerados na Tabela, calculados como exposto na nota de rodapé a, devem sofrer influência idênticas às dos índices do período 1933-37.

(d) Inclui variações no estoque de gado, medido em termos de peso vivo.

(e) Exclui variações no estoque de gado.

TABELA VI

ÍNDICE DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRUTA CORRIGIDO QUANTO À
EXPANSÃO TEREJTORIAL DA URSS E DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA DOS EE.UU.
1913/1959

ANO	UNIÃO SOVIÉTICA			ESTADOS UNIDOS *	
	Total (1)	Lavoura (1)	Pecuária A(2) B(3)		(Produção Agrícola)
A) 1940 = 100					
1913 (Atual Território)	82	70	98	99	73
1913 (Território de 1939)	82	69	99	101	
1928	95	81	115	121	92
1828-32	87	85	90	107	92
1933-37	86	89	91	72	85
1937	104	111	95	83	100
1938-40	97	90	106	109	98
1940	100	100	100	100	100
1949-53	99	92	109	107	128
1950	97	91	105	106	123
1951	95	84	110	105	127
1952	101	96	109	112	132
1953	105	93	122	121	133
1954	110	98	125	125	133
1955	124	113	139	135	138
1956	142	136	151	146	139
1957	141	119	171	161	139
1958	161	144	184	172	151
1959	161	131	198	190	153
B) 1913 = 100					
1928	116	117	115	120	
1940	122	145	100	98	
1953	128	133	124	122	
1959	196	187	202	192	
C) 1928 = 100					
1938-40	102	111	92	88	
1940	105	123	87	82	
1949-53	104	114	95	88	
1953	110	115	106	99	
1954	116	121	109	105	
1955	130	139	121	111	
1956	149	168	131	120	
1957	148	147	149	133	
1958	169	178	160	142	
1959	169	162	172	156	

(1) Índice calculado na Tabela III — (2) Inclui variações no estoque de gado

(3) Exclui variações no estoque de gado.

(*) U.S. Dept. of Agriculture, «Changes in Farm Production and Efficiency», Stat. Bulletin n.º 233. Edição revista, julho de 1960, p. 43.

Fatôres e Produtividade

Apresento de forma resumida, já que o tempo não me permite uma apresentação titular, algumas modificações no uso de certos fatores produtivos utilizados na agricultura soviética. As tabelas VII e VIII apresentam essas variações. Em consequência de certos problemas de ponderação que não me foi possível saber, os dados são estimados para três períodos distintos de tempo. Nota-se que a medida de produção é uma estimativa do volume de produtos agrícolas disponíveis para vendas e consumo doméstico, que difere muito pouco do meu índice de produção agrícola bruta.

Um confronto no tipo das modificações, na utilização de fatores e na produção, indica que entre 1928 e 1938 houve, com probabilidade, um significativo declínio da produtividade. Aparentemente, a produtividade melhorou entre 1938 e 1950. É bem possível que entre 1950/1959 haja um certo exagêro para os dados de produção nos dois anos: não são extremamente comparáveis, mas apesar disso a relação produção-fatores produtivos pode ter aumentado de 20 a 25%.

c) Fatores Associados ao Crescimento da Produção Agrícola

O estudo que fiz das modificações dos fatores produtivos, em relação à produção, indica que cerca de metade do aumento total dêste foi, após 1928, devido ao aumento na utilização de fatores produtivos. A outra metade da expansão da produção deve-se a um melhoramento coletivo dos fatores e ao aperfeiçoamento da tecnologia agrícola. Os comentários que se seguem representam um modo diferente de examinar o mesmo fenômeno básico.

Aumento na Área Semeada — Em 1928 a área total de plantio era de 113 milhões de hectares sendo maior em 8 milhões do que a área de 1913 para a mesma extensão territorial. Por volta de 1938 a área plantada elevava-se a 137 milhões de hectares. Em 1950 a área plantada era ligeiramente menor do que a área de 1940 para uma extensão territorial comparada. Como resultado da campanha de ocupação de novas terras iniciada em 1954, a área total de plantio aumentou em 40 milhões de hectares até 1958. Dêsse modo, entre 1928 e 1958 essa área cresceu de 86 milhões de hectares ou seja 76%. Entretanto, se exclui do aumento da área cultivada o fator expansão territorial, o crescimento da área de plantio reduz-se para 64%.

O aumento da produção disponível para venda e consumo doméstico foi de 92% entre 1928 e 1958. Assim, o aumento de produção por unidade de área plantada foi de cerca de 10%. Acentue-se, entretanto, que esse dado é uma subestimativa da produtividade das culturas agrícolas, uma vez que a área cultivada adicional tinha um uso anterior, ainda que de baixa produtividade, como terras de pastagem.

TABELA VII

ÍNDICES DE APLICAÇÃO E ÍNDICES TOTAIS DE APLICAÇÃO
NA AGRICULTURA DA URSS (*)

ANO	Compras Correntes	Pecuária	Capital	Terra	Homens-dia		Total de Insumos	
					A	B	A ⁽¹⁾	B ⁽²⁾
1928	100	100	100	100	100	100	100	100
1938 ⁽³⁾ ..	590	76	97	125	112	85	141	126
1938 ⁽⁴⁾ ..	590	76	97	125	112	85	122	107
1938	100	100	100	100	100	100	100	100
1950	137	112	98	108	108	91	109	100
1950	100	100	100	100	100	100	100	100
1955	149	108	155	122	94	100	108	112
1959	193	141	194	129	93	99	115	118

(*) Desculpo-me por não apresentar detalhes sobre a utilização dos fatores produtivos e sobre o sistema de ponderação. Espero que informações completas a respeito possam vir a ser fornecidas pelo National Bureau of Economic Research.

(1) Com base no trabalho utilizado em termos de homens-dia.

(2) Com base no trabalho utilizado medido em termos de indivíduos empregados na agricultura.

(3) Com base no sistema de ponderação de 1955.

(4) Com base em pesos que foram ajustados para as aquisições correntes de 1928; vide texto para maior detalhe.

TABELA VIII

PRODUÇÃO AGRÍCOLA, ÍNDICES DE INSUMOS E PROPORÇÕES
DE PRODUÇÃO POR INSUMO

ESPECIFICAÇÃO	Produção	Índices de Insumos		Proporção Produção-Insumo	
		A ⁽¹⁾	B ⁽²⁾	A	B
A) URSS					
1928-38 ⁽³⁾	104	141	126	0,74	0,83
1928-38 ⁽⁴⁾	104	119	107	0,87	0,97
1938-50	120	109	100	1,10	1,20
1950-55	123	108	112	1,14	1,10
1950-59	154	115	118	1,34	1,30
B) USA					
1910-28	123	118		1,04	
1928-38	105	94		1,12	
1938-50	128	110		1,16	
1950-55	112	101		1,11	
1950-59	125	102		1,23	

(1) Com base no trabalho utilizado, em termos de homens-dia.

(2) Com base no trabalho utilizado, medido em termos de indivíduos empregados na agricultura.

(3) Com base no sistema de ponderação de 1955.

(4) Ponderação para as compras correntes reduzida de 0,0564 para 0,0157.

Substituição da Tração Animal por Energia Mecânica — Aproximadamente 32% de todo alimento produzido era absorvido pelo gado cavalar utilizado na agricultura, em 1928; incluindo-se a alimentação dada ao gado bovino, essa percentagem eleva-se para 35%. Em 1959, a alimentação dada aos animais de tração cai para 10%. Essa queda no alimento, utilizado por animais de tração, foi de cerca de 40 milhões de toneladas (medida em unidades de alimentação) entre 1928 e 1959. (*)

(*) O número de cavalos excedia a 32 milhões em 1928; o número em 1959 era de 11 milhões.

Esse volume seria o bastante para produzir seis milhões de toneladas de porco em pêsco vivo ou 35 a 40 milhões de toneladas de leite. O valor total de um e de outro tipos de produção animal utilizados aos preços da fazenda coletiva era aproximadamente de 12% do valor da produção disponível em 1958. Esta fonte específica de expansão da produção está agora quase que inteiramente exaurida.

Outros Fatores — O aumento da área de plantio e o decréscimo no consumo dos alimentos transformados em energia animal são provavelmente as duas características mais importantes da agricultura soviética no sentido dos aumentos substanciais da produção de 1929 até os tempos de hoje. Embora os aumentos verificados para produtos isolados tenham sido exagerados nas estatísticas oficiais, não deixam de ter um sentido real e isso é especialmente verdadeiro para os produtos que têm uma destinação industrial. Assim, se se comparar as produções médias dos períodos 1925/1929/1955/1959 verifica-se que a produção de algodão aumentou de 130%, a de beterraba para açúcar 37% e a de girassol para 45%. E, entretanto, a produção de cereais aumentou de 22%, de acôrdo com os dados oficiais, embora eu esteja convencido de que o aumento real está ligeiramente acima da metade de tal percentagem.

Na minha opinião, o programa do milho, iniciado em 1954 com forte apoio de KHRUSCHEV, tem um efeito moderado sôbre a produção pecuária. Estimei que o acréscimo alimentar decorrente do programa do milho não excede em 10 a 15% ao volume de alimento que teria sido produzido pelas safras que êsse produto substitui. Teria havido maior vantagem relativa se o programa de expansão da cultura do milho não tivesse forçado sua produção em áreas que lhe são climaticamente hostis. Os melhores resultados estão sendo obtidos na Ucrânia, ao Norte do Cáucaso, e, provavelmente, na zona central da terra negra, mas alguns desses resultados são anulados pela expansão do cultivo em áreas que são ou muito sêcas, ou muito frias.

Os resultados do programa de expansão da cultura do milho são, provavelmente, melhores do que o indicado através do aumento da produção calculado em unidades de alimento. Êsse programa provavelmente, resultou em melhoria da qualidade do produto e na distribuição estacional do suprimento da alimentação dada aos animais. (*)

A evidência de uma melhoria da eficiência da alimentação é muito pequena. Uma das principais limitações na oferta da alimentação dada

(*) Ver Johnson e Kahan, *op. cit.*, pp. 219-20.

aos animais na União Soviética é o seu baixo conteúdo de proteínas. Nesse particular, não parece ter havido qualquer melhoria. O aumento na produção de leite, por cabeça, deve ter resultado de um aumento da relação produto-alimento.

RESUMO E CONCLUSÕES

Sob o Governo de STÁLIN a população rural vivia num regime de opressão e exploração sistemática, ainda que a exploração da população rural não tenha sido maior do que a do trabalhador urbano. Durante esse período a agricultura fez duas contribuições importantes para o esforço da industrialização: 1) o consumo das populações rurais foi mantido em níveis mínimos que permitiu um ritmo bem elevado do produto industrial. 2) a liberação de um contingente importante de mão-de-obra para o trabalho não agrícola.

Grande parte do aumento do volume de emprêgo não agrícola, que ultrapassou 15 milhões de trabalhadores entre 1928 e 1937, deveu-se à migração de trabalhadores rurais para as áreas industrializadas.

Ainda sob STÁLIN, o investimento na agricultura e nas indústrias orientadas para o mercado agrícola manteve-se em níveis mínimos. Um exemplo é a meta de fertilizantes do Primeiro Plano Quinquenal que só foi atingido em 1952. Baixos níveis de investimento na agricultura, preços de confisco pagos pelo Estado, baixos níveis de rendimentos e ressentimento geral estão vinculados a uma produção agrícola que declinou durante vários anos para depois ocorrer aumentos bem modestos. Por ocasião da morte de STÁLIN a produção agrícola teria alcançado talvez o nível de 1928.

De então para cá, o investimento aumentou consideravelmente, a produção de fertilizantes dobrou, foi implantado um programa de utilização de novas terras, preços e rendas aumentaram substancialmente e ocorreu um aumento importante na produção. Durante um certo número de anos, após a morte de STÁLIN, a agricultura privada recebeu um forte incentivo, mas agora a pressão para sua eliminação parece ser verdadeira.

Desde 1958 nota-se nitidamente um arrefecimento na expansão da produção; é bem provável que a produção de 1961 não tenha sido superior a de 1958. As metas de produção agrícola para 1965, que exigiram um aumento de 70% em relação a 1958, não eram realistas quando formuladas e agora se revelam claramente o que sempre foram: um instrumento de propaganda.

Algumas dificuldades no aumento da produção agrícola podem ter tido origem em casos fora do setor. A produção de equipamento e fertilizantes deveria crescer substancialmente. Planejou-se aumentar a produção de fertilizantes de 12 para 35 milhões de toneladas em 1958 e 1965. Entretanto, em março deste ano, KHRUSCHEV revelou que a produção havia aumentado menos de 3 milhões de toneladas em relação a 1958. De acordo com o plano, o aumento em cada ano deveria ser superior ao efetivamente obtido em 3 anos.

Nota-se que grande parte da área cultivada da União Soviética sofre de condições climáticas adversas. Possivelmente 80% da área de plantio é quente e seca ou fria e úmida. As áreas frias e úmidas ao Norte da Ucrânia e a Oeste dos Montes Urais têm um comparável potencial para aumentar a produção pecuária, mas a organização da agricultura ativa das fazendas coletivas ou do Estado parece ser incapaz de funcionar adequadamente sobre as condições existentes. Nas áreas quentes e secas é muito difícil obter um aumento de produção.

Combinando as limitações da organização socialista da União Soviética com as condições climáticas existentes, creio que a produção agrícola não deve aumentar muito mais rapidamente do que o crescimento populacional nos próximos anos. A única explicação para o aumento rápido da produção seria a de uma série de anos favoráveis sob o ponto de vista climático. Poderiam ser obtidos aumentos maiores de produção, especialmente nas áreas do Nordeste, se se desse maior ênfase à agricultura privada. Mas ainda que tenha havido importantes modificações na organização da agricultura e em especial a supressão da estação de tratores mecanizados, não creio que seja levada a cabo uma reforma drástica capaz de permitir a existência de fazendas particulares e independentes.

S U M M A R Y

Professor Johnson's article deals with the structure and performance of Soviet Agriculture. The Author depends a great deal on factual information produced by Soviet sources and on figures of his own for discussing at length this subject. For the foreign reader, of the Revista however, it will be more interesting to quote Professor Johnson's views on Soviet Agriculture by reproducing here the summary and conclusions of his original english text:

"Under Stalin the farm population was subjected to vicious oppression and systematic exploitation, though the exploitation of the farm population was probably not much greater than for the ordinary worker and employee. During the Stalin period agriculture made two important contributions to the industrialization drive: the consumption of the farm population was kept at a minimum level which permitted an extremely high rate of industrial investment and the release of large numbers of workers for nonfarm employment. Almost all of the increase in nonagricultural employment of more than 15 million workers between 1928 and 1937 was due to migration of farms workers to industrial areas.

But under Stalin investment in agriculture and industries that supplied agriculture was kept at minimum levels. As an example, the fertilizer goal of the First Year Plan was not reached until 1952. Low rates of investment in agriculture, confiscatory prices paid by the state, low incomes and general resentment were associated with declining agricultural output for several years and only modest increases thereafter. At the time of Stalin's death agricultural output had perhaps reached the 1928 level.

After Stalin's death investment in agriculture was increased substantially, fertilizer output almost doubled by 1960, farm prices and incomes were increased significantly, the new lands program was inaugurated and a significant increase in output occurred. For a number of years following Stalin's death, private agriculture was given a degree of encouragement, though in recent years the pressure seems to have been applied again.

Since 1958 there has been a definite slowdown in output growth; it is quite possible that 1961 output was no greater than in 1958. The 1965 farm output goals, which called for an increase in output of 70 percent compared to 1958, were unrealistic when formulated and are now clearly revealed for what they really were a propaganda device.

Some of the failure to increase agricultural output may lie outside agriculture. Equipment, machinery and fertilizer output were all to increase by large fractions. Fertilizer output was planned to increase from 12 to 35 million tons between 1958 and 1965. Yet on March 5, 1962 Khrushchev indicated that after three years of the period, output had increased by only 2.9 million tons; according to the plan the increase in output each year should have been greater than that achieved in three years.

It should be noted that a major fraction of sown area of the Soviet Union is adversely affected by unsatisfactory climatic conditions. For perhaps 80 percent of the sown area it is either hot and dry or cool and moist. The cool and moist areas north of the Ukraine and west the Urals do have a substantial potential for increasing the output of livestock products, but the collective and state farm organizations seem to be incapable of performing adequately under the conditions that prevail. In the hot and dry areas, yield increases are difficult to achieve.

Because of the combination of the limitations of the socialist production organizations in the Soviet Union and the climatic conditions that prevail, I believe that agricultural output will not increase much more rapidly than the increase in population over the next several years, unless there is a series of favorable years from a climatic standpoint. Greater increases could be achieved, but one of the requirements would be much greater emphasis upon private agriculture, especially in the northwestern areas. While there have been a number of important organizational changes in recent years, especially the abolition of the machine tractor stations, I do not believe that a change so drastic as the establishment of independent private farms will occur.