

TROFIM LYSENKO: GÊNIO OU CHARLATÃO?

O presente artigo busca polemizar com a generalizada opinião divulgada principalmente pela *imprensa burguesa* sobre o agrônomo soviético. Tal artigo é tanto uma leitura crítica da visão burguesa, quanto autocrítica de Lysenko de suas vitórias e limites como cientista.¹

Autor: Niels Johansen, Portal Cultura.

Tradução: Thales Franco Sellberg Caramante, Jornal A Verdade.

Há oitenta anos, em 4 de julho de 1935, o então agrônomo soviético Trofim Denisovič Lysenko tornou-se acadêmico. Por muitos anos não era costume lembrar deste nome com amistosidade. Nikolai Svanidze² organizou uma série *reveladora* sobre o cientista em seu programa *Crônicas Históricas*. Mas a verdade é que as plantas cultivadas pelo então *charlatão stalinista* alimentam milhões de russos.

Além disso, os métodos de trabalho agrícola desenvolvidos pelo acadêmico ainda são usados no mundo todo. Se seguirmos os fatos com a tal *imparcialidade*, devemos admitir que Lysenko foi, sem dúvida, uma pessoa extraordinária.

O Trigo do Capitão Pavel Alekhin

O *trigo do general inverno*, resistente a geadas e secas, nomeado como ‘Odessa-3’, tanto como a cevada de primavera ‘Odessa-9’, são criações de um método revolucionário para aumentar os rendimentos da planta em 20% (o chamado *Chekanka*). Essa, entre outras conquistas diretas do agrônomo, e ninguém ousa contestar, os *críticos* apenas ficam em silêncio.

O país também *esqueceu* que foi Lysenko quem pensou em plantar pontas de batata, salvando milhares de vidas, senão milhões, de soviéticos durante a fome da Grande Guerra Patriótica. O resultado desta proposta foi uma enorme economia em materiais de plantio e um ganho incomensurável em fonte de energia para a população e os soldados no front.

Às vésperas da guerra, o trabalho de criação era uma espécie de *tendência* entre o povo. Assim, por exemplo, o oficial da Smersh, capitão Pavel Alekhin, personagem do livro ‘Em agosto de 1944’, em suas horas vagas dos combates e

1. Nota do tradutor [N.T].

2. Apresentador de televisão russa e anticomunista declarado [N.T].

tarefas, refletia continuamente sobre o destino das plantas cultivadas por ele, que ele havia *criado* quando trabalhava na estação científica nos tempos de paz. Não se deve considerar isso uma mera invenção do autor Vladimir Bogomolov, mas um reflexo da realidade, pois sua obra é documental verdadeira, mudando apenas os nomes e sobrenomes de seus personagens.

Milhares de estações de reprodução operavam na URSS, desde da fronteira ocidental até Vladivostok. Cientistas, estudantes e camponeses trabalharam para aumentar o rendimento das plantas cultivadas. A base teórica para as transformações naturais nem sempre foi comum, mas os resultados foram impressionantes.

Em 1920-1921, o rendimento médio do trigo era de apenas três ou quatro centímetros por hectare, duas décadas depois, em 1940, ultrapassou para sete ou oito centímetros. Ou seja, a eficiência da agricultura dobrou. Esse processo poderia ter sido liderado por um *charlatão analfabeto*? Desculpe, mas não é assim que funciona o processo científico.

“Todas as realizações científicas e organizacionais de Trofim Lysenko são indiscutíveis. Buscam negar a ele e seu trabalho pelo infortúnio destino de Nikolai Vavilov”, afirma o vice-reitor da academia de agricultura da universidade estatal russa e doutor em economia Alexey Golubev. Acontece que até mesmo os opositores de Lysenko admitem suas conquistas. Isso torna um tanto contraditório quanto a afirmação de que ele destruiu o *enérgico aparelho acadêmico* dos anos Stálin. Não seriam as conquistas de Lysenko responsáveis pela simpatia do líder soviético a seu trabalho?

A essência do conflito ideológico entre Lysenko e representantes da escola ocidental de genética, conhecidos no ocidente como Weismanismo-Mendelismo-Morganismo, girava em torno da argumentação que as mutações partiam de um processo aleatório, que as condições ambientais exteriores não exerciam influência direta nas mutações.

Nikolai Vavilov aderiu a esse ponto de vista. Ao contrário, agro biólogos liderados por Trofim Lysenko, seguidor de Michurin, estabeleceram empiricamente a dependência da variabilidade da temperatura, umidade, horas do dia e outros fatores semelhantes.

Empiricamente, os chamados *Michurinianos* criavam novas variedades frutíferas e desprezíveis. Ao mesmo tempo, os dois cientistas de alas opostas não negaram que a informação estava registrada nos genes, ou seja, eram, em um amplo sentido, geneticistas, subdividindo-se apenas entre *praxistas* e *teóricos*.

Para Stálin isso não era surpreendente. Ao mesmo tempo, o próprio Trofim Lysenko era conhecido por ser uma pessoa aberta, sem conflitos pessoais com ninguém e cordialmente apaixonado por seu trabalho:

“Vamos trabalhar juntos de acordo com um plano estritamente científico, vamos analisar os problemas apresentados pelo Comissariado de Agricultura do Povo Soviético e vamos resolvê-los. As formas de realizar este ou aquele trabalho científico de importância prática são objetos sempre de discussão, mas ainda sim precisamos sempre realizá-los.” – assim ele escreveu a seus colegas em 1939.

“Tive a oportunidade de me encontrar com Lysenko muitas vezes, jamais houve um único ataque à genética entre palestras e encontros acadêmicos. Houve críticas às posições de alguns cientistas geneticistas³, dos quais ele não compartilhava cientificamente. Talvez tenha se enganado em alguma coisa, afinal ele é um cientista, mas isso é uma discussão.” – lembrou o representante do comitê soviético de proteção ao meio-ambiente, Fyodor Morgun.

Intrigas

A colheita do pós-guerra acabou sendo catastrófica. Em 1946 o país, ainda devastado pela guerra, colheu apenas 39,6 milhões de toneladas. No entanto, em 1952, sob liderança de Lysenko, a safra de grãos quase triplicou, 92,2 milhões de toneladas. Porém, logo após a morte de Stálin, o famoso intelectual foi posto de lado⁴, suas conquistas e métodos foram declarados não-científicos. A ciência passaria então a ser chefiada pelos weizmannitas.

Os novos *Khrushchevistas* tiveram sucesso em sua nova missão? Deixemos que a história os julgue: em 1960, a colheita soviética caiu para 85 milhões de toneladas, três anos depois, apenas 70 milhões. Ironicamente, as áreas semeadas cresciam continuamente, o que significa que a eficiência do seu uso estava

3. Geralmente as discussões giravam em torno das posições higienistas de biólogos e cientistas nazistas e eugenistas que davam demasiada primazia à genética [N.T].

4. Nikita Khrushchev, em um claro processo político, afastou Trofim Lysenko, o que deu arsenal à burguesia para atacar o socialismo na ciência biológica. [N.T].

diminuindo drasticamente. Para piorar, a partir de janeiro de 1964, o país passou a comprar grãos no exterior. O *Khrushchevismo* no campo acabou naquele outono, quando Plenário do Comitê Central em outubro decidiu demitir o *querido* Nikita Khrushchev.

É costume, inclusive de teor humorístico, atribuir as falhas no campo exclusivamente pela superestimação do papel do *milho*, o que é parcialmente correto. Entretanto, ninguém se pergunta quem exatamente colocou na cabeça do partido a ideia de destruir a agrobiologia soviética, terminar com o “[plano de Stálin para a transformação da natureza](#)”, produzir milho além do círculo polar ártico. Nikita Khrushchev de certo não era multifacetado e nem onipresente, [mas a desestalinização cumpriu um papel que atingiu], inclusive, sua *limpeza* na academia de ciências.

“Entre questões internas, havia uma luta direta pelo financiamento do Estado, pelas taxas de pesquisas, pelas bençãos e reconhecimentos. E aqui, vale a pena admitir, os geneticistas weizmannianos obtiveram uma série de vitórias sobre os agros biólogos partidários de Michurin. Os primeiros estavam mais envolvidos entre as intrigas [partidárias *khrushchevistas*], enquanto que os outros estavam no posto de trabalho. Como se sabe, os perdedores serão sempre os culpados, [Lysenko] pode ser culpado por qualquer coisa” – lembrou o chefe do laboratório de introdução às sementes do Instituto de Pesquisa Russa de seleção e produção de sementes vegetais, professor e doutor Pyotr Konokov.

Nos anos subsequentes, as autoridades soviéticas não ousaram reabilitar Lysenko. Uma, se é assim que se pode chamar, *coalisão de geneticistas* apoderou-se das instituições durante a *peleja*. Por exemplo, em 1983, eles até quiseram conferir o título de “herói do trabalho socialista” ao professor Donat Aleksandrovich Dolgushin pelo trigo altamente produtivo ‘Odessa-56’. Mas na entrega do prêmio, os acadêmicos da academia agrícola exigiram que o vencedor discursasse contra o trabalho de Trofim Denisovič. Dolgushin teve que recusar a medalha e o título, pois sua inspiração era o trabalho de Denisovič. O escândalo teve relevância em toda URSS e até hoje não foi devidamente abafada.

O Caso da Adaptação

Além da luta por fundos, há uma segunda razão pela qual os demais acadêmicos desconfiavam de Lysenko. Essas são suas ideias, descobertas

perigosas para os *proeminentes* teóricos geneticistas. Tanto na Rússia quanto no exterior. As suposições do cientista estavam à frente de seu tempo, era incomum à época pensar que organismos são capazes de mudar sob a influência das condições ambientes e manifestar isso através da hereditariedade, ameaçaram destruir muitas carreiras científicas proeminentes. Mas o triunfo da biologia soviética está exatamente em levar a revolução à ciência e a biologia.

A verdade é que não há nenhuma suposição, as observações de Lysenko eram e são apoiadas por uma enorme quantidade de material factual e, inclusive, atual. Trofim Denisovič efetivamente, realmente, concretamente modificou as plantas. Por exemplo, a tecnologia da chamada '*Yarovizatsii*' desenvolvida por ele o permitiu plantar com sucesso safras de inverno na primavera e obter enormes rendimentos. Foi tudo uma questão de temperatura, após duas ou três gerações, a planta mudou para um estágio diferente. Lysenko, com algum tipo de instinto cotidiano, verdadeiramente camponês, conseguiu obter da natureza resultados impressionantes, mas infelizmente, não deixou nenhum postulado teórico ou *Magnum Opus* de muitas de suas conquistas. A intelectualidade o reprova também em razão disso.

Em termos gerais, está mais do que claro que as condições externas desempenham um papel colossal na formação dos organismos vegetais. Mas, pelo que sei, afirmou o próprio Lysenko, ninguém ainda foi capaz de mostrar experimentalmente quais condições, quando e em que momento do desenvolvimento as plantas são necessárias para mudar a natureza das plantas das gerações subsequentes.

Ou seja, ele mesmo admitiu estar diante de uma cruzada um tanto desconhecida, em uma espécie de tentativa e erro. Esse processo é anticientífico? De modo algum, vejamos: quando metalúrgicos desenvolvem uma nova liga, eles também agem com base na experiência, muitas vezes por tentativa, erro e intuição. A base teórica da metalurgia ainda não amadureceu para a possibilidade de calcular as características de um material que ainda não foi criado. O que, então pode ser dito sobre a hereditariedade dos organismos, que são mais numerosas, variadas, de ordens e magnitudes diferentes, mais complexas do que estruturas cristalinas metálicas?

“Lembremos o postulado que conduz um acadêmico por toda sua vida: a teoria somente adquire autoridade científica a partir de seus testes práticos”, cita Petr Kononkov.

Hoje, há exatamente 60 anos depois que o *Lysenkoismo* foi publicamente criticado na URSS de Khrushchev. Essa direção biológica está lentamente começando a reconquistar suas posições nos círculos científicos. Embora seja apropriado ouvir a voz daqueles que alertam para os perigos dos extremos.

“O trabalho e estudo da variabilidade dos organismos que está sendo feita hoje é muito diferente da pesquisa de Lysenko. Sim, ele obteve descobertas memoráveis e interessantes, entre elas a teoria do desenvolvimento de estágios. São descobertas grandiosas, mas não o garantiriam um Prêmio Nobel”, disse o chefe do Departamento de Genética, Biotecnologia, Melhoramento e Produção de Sementes de Timityazevka, Alexander Soloviev. A propósito, foi neste departamento que o próprio Lysenko trabalhou.