

## Novos métodos de cultura

Composto e impresso na Tip.  
da Livraria Ferin — 70, Rua  
Nova do Almada, 74 — Lisboa.

NOTA. — Nomeado, como official miliciano, para o Corpo Expedicionário a França, o autor achou do seu dever lançar á publicidade estas notas mal alinhavadas, que, apesar de suas incorrecções provenientes da apressada publicação, poderão ser um documento esclarecedor para a nossa agricultura prática.

## Nota à segunda edição:

*Exgotada pelo excessivo favor com que o nosso público agrícola acolheu este trabalho a sua primeira tiragem, de novo se publica hoje, com algumas correcções e aditamentos.*

*Indicamos como a mais importante entre toda a matéria nova, a que se contem nos últimos capítulos, especialmente naqueles que se intitulam: «As últimas experiências» e «Variantes do método integral».*

*Por sua leitura poderá apreender o leitor que o método definido neste livro avança decisivamente à conquista da Terra Portuguesa de que se apresenta como uma muito transcendente garantia de salvação.*

*Tão decidida aceitação prestou a lavoura a esta propaganda, de tal maneira se multiplicam os ensaios, cada vez em mais larga escala, por todas as regiões do país, e tão retumbante éxito tem vindo coroar a maior parte deles, que é já firme convicção do autor que dentro de cinco anos o novo método se terá propagado de Norte a Sul da Terra Portuguesa, levando a toda a parte a fartura de pão de que a grei anda faminta e restaurando em plena riqueza e prosperidade esta Pátria decaída.*

*E visto que, como firme certeza, se formula esta previsão do autor, seja-lhe permitido inscrever o nome de Deus na humildade mesquinha destas letras, exprimindo em certa maneira a comovida gratidão de um lavrador português que antevê a realização de uma altíssima aspiração patriótica e que, acostumado a adorar a Magestade Suprema na magestade da natureza, sabe também referir as cousas grandes ao Senhor das Grandezas, de Quem tanto se afasta o povo moderno por sua desgraça.*

## Introdução

---

Este livro, que de lavoura alentejana trata, não pode melhor começar do que reflectindo em breve escôrço a condicionalidade geral da exploração do Sul, ainda que esta difficilmente se qualifique de uma maneira absoluta por causa da heterogénea composição e da variedade das condições regionais.

Entretanto, sabe-se que aí domina a grande propriedade e vigora a cultura extensiva; conhece-se o caracter principalmente cerealífero da lavoura, e a subsidiária importância de montados e de gados; enfim, é proverbial que à fertilidade por vezes considerável da terra, não correspondem os favores do céu, escasseando a água benéfica. É, pois, verdadeira essa definição da herdade alentejana que anda na bôca de todos: exploração agrícola de sequeiro, em latifúndios, extensivamente cultivada, e com caracter cerealífero-arbóreo-pastoril.

Sobre êste órgão assim definido da produção agrícola, elemento importante da Pátria e da Riqueza Pública, tem incidido o pensamento português em críticas e estudos vários.

E a bem da justiça que nem sempre lhe tem sido feita, gize-mos agora um resumido balanço do estado actual da sua economia. Marcam as chamadas *Leis dos Cereais* (especialmente a de 1899) uma revolução na lavoura do sul, se aplicar se pode a um febril movimento de progresso técnico, êsse nome desacreditado, que no campo social costuma significar ruínas e retrocesso.

A herdade alentejana sentiu e agradeceu essa tentativa legislativa de fomento, podendo dizer-se mesmo que deu um exemplo

nunca visto de sensibilidade á acção estimulante do Estado, neste país em que as iniciativas públicas teem sistematicamente sosobrado por ineptia própria ou por resistência do meio.

Com efeito, desde então entrou a lavoura numa face acelerada de industrialização, capitalizando em gados, material de exploração e fundos circulantes, grossas quantias.

E isso se fez, não só como attitude de uma classe possuidora da terra, trabalhando-a na plena autonomia da propriedade alodial, mas também, e talvez principalmente, pela iniciativa de uma classe de empresários agrícolas, abalançando-se aventurosamente por arrendamentos e empréstimos á nova empresa do trigo á grande; isto representava não digo um bem, que o não é a cultura por estranhos com senhorios absenteeístas, mas um sinal de energias criadoras no povo alentejano e de boas aptidões nativas, a requererem a continuidade dêsse fomento que de pouca dura foi. E êsses empresários eram tanto os audazes tomadores de muitas e grandes herdades, organizando lavouras de milhares de moios, com os trunfos do capital, das máquinas, dos conhecimentos, como o humilde singeleiro, arremetendo bravamente, com a sua junta de bezeros e a sua tenacidade, contra as agruras da charneca, a inclemência das estações, o parasitismo dos usurários.

Foi a propósito dos grandes lavradores — e com mais precisão sendo também grandes proprietários — que Poinard disse: *On peut vraiment dire que cette province, comme sa voisine du Nord, est une pépinière d'hommes d'action. Il est souverainement regrettable qu'ils soient entraînés par un régime artificiel dans les remous dangereux qui rendent toutes choses incertaines et favorisent l'audace et l'adresse plutôt encore que le travail.*

Acrescentarei, a respeito dos pequenos, que não menos êles mostraram aptidões de cultivadores da pequena propriedade, aptidões de colonizadores, como se por essa afirmação requeressem uma larga obra de fomento agrário, fazendo surgir ao lado dos latifúndios industrializados, de função sempre útil, a pequena propriedade, os pequenos e alegres casais, apinhados de gente, e intensos de produção.

O que é certo, é que se travou rija a luta pelo lucro e pelo progresso técnico, em resposta á excitação da *Lei Frumentária*, como fácil nos é ver concretamente:

A superfície cultivada que era no Alentejo em 1874 de 1.163.712 hectares, passou a 1.336.151 em 1902.

Rapidamente melhoraram os processos, propagando-se com presteza o uso dos adubos químicos de que em 1902 eram recebidas na gare do Barreiro 38.784.300 kilos e em 1911 64.890.000 (*Estat. agrícola*); o arado de pau, herança venerável dos romanos foi substituído pela charrua de aiveca móvel; as debulhadoras mecânicas, máquinas caras, foram, apesar disso, compradas em grande número, tendo sido rapidamente organizada a empreitada de debulhas a um tanto por moio; adquiriram-se ceifeiras e até com demasiada pressa e sem sombra de rotina, porque muitas jazem agora nos cantos dos alpendres, reconhecidas de fraco préstimo; organizou-se um comércio apreciável de importação de sementes exóticas e seleccionadas, como trigo Rietti, Fucense, etc.; alguns mais audazes, vieram experimentar para terras cascalhentas, sujas e arborizadas os semeadores mecânicos e os espalhadores de adubos; não esquecendo que algumas lavouras a vapor se montaram no Ribatejo e Alentejo, mau grado os accidentes do terreno e a carestia do combustível.

De tudo isto resultou que a charneca cinzenta entrou de cobrir-se de largas manchas de verde e ouro e de claros restólhos desmaiando ao sol; as arroteias faziam se febrilmente, por conta do dono, do rendeiro ou do seareiro; e de tão maravilhosa transformação rezavam as estatísticas, attribuindo á produção do trigo em Portugal que fôra de 147.000.000 quilos em 1899, o valor de 260.000.000 quilos em 1906 (estatística agrícola 1914) tendo tido parte dominante neste desenvolvimento o Sul do país; calcula-se em 300.000 hectares, com despesa de 15.000 contos, a superfície de novo arroteada e em 900 contos o aumento de salários realizado consequentemente.

O incremento dos trigais teve conexas repercussões em outras culturas:

Organizaram-se depressa tipos novos e melhor pensados de afolhamentos, em que a cultura sachada do milho exercia a sua boa influência, e em que se introduziam prados artificiais, alguns de sementes trazidas de fora; os gados melhoraram, pois, e mais ainda com os cuidados apreciáveis havidos com a sua melhoria pela selecção e introdução de raças perfectas; houve quem ensaiasse a ensilagem e a estabulação.

Por outro lado, nas arroteias que o elevado valor do rendimento bruto em trigo ia pagando pior ou melhor, faziam-se previdentes ressalvas de chaparraes e vastas plantações de oliveiras.

E mais em segundo plano, mas ainda em relação com a febre dos trigos, faziam-se experiências de colmatagem e irrigação, aperfeiçoava-se a cultura dos montados, em alguns sitios tratados como pomares, e a cultura da oliveira, que pouco a pouco se foi livrando das podas bárbaras e foi tendo para o seu azeite lagares modernos, de que já em 1907 o sr. Cincinato da Costa dava o número de 87; com base principalmente nos fornecimentos de superfosfatos, organizaram-se e proliferaram os sindicatos agrícolas, que são hoje cerca de 200, em todo o país, dos quais poucos no Norte; e mais recentemente, vemos ainda a febre dos arrozais continuar estas tradições de iniciativa técnica do nosso Sul.

Vejamos agora qual o êxito que finalizou todas estas tendências; se de tais operações, lançadas com audácia e confiança, em conta final algum saldo positivo se pode apurar.

Se acreditássemos Poinsard, diríamos que todo êste movimento, consequência da lei dos cereais, dando lucros ao senhor absenteista da terra, ao negociante de adubos e de cereais e melhoria de jorna aos trabalhadores, não compensou e até arruinou, pelo aleatório da cultura, o seu principal impulsionador — o empresário agrícola.

Se acreditássemos os Srs. Ezequiel de Campos, Vieira da Rocha e a ala inteira dos economistas radicais, chamariamos, com tetrica inflexão de comício eleitoral, à lei dos cereais a lei da fome, responsabilizando-a pela carestia do pão e assacando-lhe a completa inanimidade de seus resultados práticos.

Libertando, para o estudo desta questão aguda, o nosso espírito dos critérios sectários, diremos:

A falência da monocultura do trigo, desenvolvida pela lei dos cereais, não é tão grande, como a dizem, devendo introduzir-se nas contas apresentadas como sua representação, elementos de correcção que invertem o sinal do saldo definitivo.

Esta função da economia alentejana trouxe consigo funções correlativas: um grande desenvolvimento de montados, oliveas e pastagens. Mais do que pagaram os prejuízos do trigo os lucros pastoris, corticeiros e oleícolas, ou, pelo menos, a verba com que o capital fundiário deve ter sido valorizado, por novas plantações e ressalvas de arvoredos ainda pouco produtivas: além disso há o valioso desenvolvimento da natalidade, que a lei provocou.

Se os lucros do trigo não teem sido os de um recente livro de alegre e desmedida fantasia, também por outro lado se não compreende a continuação por dezenas de anos de uma cultura ruínosa

É certo que a falta de escrituração agrícola e a conta de saco, quando não a falta absoluta de conta, podiam fazer perdurar longas ilusões.

Pode, porém, resumir-se de uma maneira geral e conclusiva, que a cerealicultura do Alentejo, não tendo dado resultados brilhantes em relação com a intensidade das iniciativas, conseguiu entretanto, *tant bien que mal*, saldar as suas contas, desde que nestas se introduzam os ganhos aferentes, que não são propriamente cerealíferos.

Isto não representa o êxito da obra de Fomento empreendida, mas somente um medíocre resultado, uma instável situação, de que cumpre sair-se para melhor caminho, sob pena de se enveredar para a ruína definitiva. E esta anuncia a sua virtualidade, direi mais, a sua iminência por abundantes sintomas.

São os casos individuais de liquidações de lavouras baseadas na monocultura do trigo, sem as preciosas muletas de gados, cortiças e azeites; são os sucessos vulgares de uma lavoura, que demasiado se alargou em trigos, sentir breve a necessidade de as restringir, por falta de pastagens.

Em outras partes vemos proprietários levados a darem de quinto a sua terra, fartos de decepções e de prejuízos.

Ha quem tenha desistido de pão e posto as suas terras a produzir pastagens, que se exploram com pequenas despeza. E é certo que á influência do princípio succede agora o descrédito de tal cultura e a geral desanimação.

E se quisermos dados concretos desta tendência, é vermos que o estagnamento frumentário é bem assinalado nos algarismos estatísticos da importação, que de 106.000.000 de quilos em 1909, passou a 148.000.000 em 1914 e a 200.000.000 em 1915; a produção de trigo reduziu-se a 191 milhões de quilos em 1914, a 138 milhões em 1915, e a 184 milhões em 1916.

Esta tendência depressiva é geral, e não é senão transitoriamente contrariada por causas accidentais de melhora de que o lavrador pode socorrer-se em outros ramos agrícolas: por exemplo a actual elevação do preço das lenhas e outros produtos, é beneficio de alcance parcial e transitório e contrariado pelos extraordinários e correlativos agravamentos das despesas de lavoura; ultimamente a crise dos transportes inutilizou estas causas de valorização. Se a alta das lenhas veiu permitir a certos devedores hipotecários cancelarem a sua oneração, no que os favorecia o facto da desvalorização da moeda, fazendo diminuir o valor real das suas dívidas, entretanto para a lavoura em geral e a situação só se tem agravado.

As causas dêste estado de coisas são variadas:

É grande ainda o atraso dos processos, apesar de todos os progressos; a cultura é uma integral complicadissima, cujos termos se vão concatenando e completando pelo desenvolvimento lento, pela tradição; ora esta tradição progressiva não teve tempo ainda de completar-se, para o que mesmo não concorre o caracter nómada, improvisado, empresário da exploração.

Na cultura do trigo são sobretudo imperfeitos ainda os trabalhos preparatórios, sendo as lavouras superficiais e mal cortadas; as sementeiras, são feitas grosseiramente a lanço e sem critério; as adubações, consistem em deitar à terra doses maciças de *superfosfato*, sem atender à qualidade e às necessidades do sólo;

finalmente o comércio agrícola está mal organizado, encontrando-se o lavrador nas mãos dos comerciantes especialistas e dos intermediários.

Há, pois, causas técnicas de atraso.

Mas também as temos naturais:

O clima é, agricolamente, muito defeituoso, sendo sobretudo irregular a chuva de ano para ano; o ano pluviométrico é também irregular nas suas estações e aspérrimo no contraste do seu inverno muito chuvoso com o seu verão demasiado sêco; e a aridez começa a manifestar-se na primavera, em fase da vegetação em que esta muito prejudicada é.

Como diz o sr. Ezequiel de Campos, «o extravagante clima lusitano sofre variações profundas na quantidade e distribuição anual da chuva e da luminosidade: assim em alguns anos mal se podem fazer as sementeiras no inverno por a terra estar muito seca, perdendo-se grande quantidade de semente; noutras as chuvas permanentes adiam as sementeiras para a primavera e enfenam o chão. O período de crescimento vai irregularíssimo de ano para ano; há maios de vento leste que ensôa grandes percentagens de seara; outras vèzes primaveras tão húmidas, que as revicijam e acamam; dias anormais de chuva na floração, ou excessivamente sêcos na primeira quadra do crescimento do fruto; temporadas nevoentas, húmidas, de chuva que séca, para a alforra, no maio; segundas quinsénas de maio ou muito chuvosas ou resequidas do leste; junhos com chuva quando deviam ser luminosos e sêcos». Se a isto acrescentarmos a influência prejudicialissima das chuvas batentes e macerantes dos nossos invernos excessivos, fica completo o quadro dos nossos áleas climáticos.

O solo nem sempre é fértil, nem sempre é de boa natureza: umas vezes satisfatório quimicamente, é demasiado tenaz e barrento; outras vezes é muito delgado, sôbre um subsolo inviável; e ainda muitas vezes é de sua natureza pobre em fósforo, em azote, em cal, como adeante se mostra.

Estas dificuldades naturais, desde que não proibem absolutamente a cultura, podem ser torneadas e atenuadas por métodos

especiais, como veremos, relacionando-se, pois, com o atraso técnico. Mas há uma terceira classe de obstáculos, de não menor importância: graves deficiências da ordem social e política.

Não foi este bom princípio da Lei dos Cereais acompanhado da complexa obra de Fomento, que lhe podia dar êxito que vallesse. O Estado deu muito pouco à lavoura, embora esse muito pouco viesse de comêço revestido das aparências de uma grande promessa.

Para que estimular as sementeiras, se a cultura só remuneraria com certos requisitos de progresso técnico, que embora fossem ardentemente tentados pela iniciativa particular, só o Estado podia eficazmente ensinar, por institutos apropriados de investigação, demonstração e vulgarização? Que verba ruínosa não encontraríamos se pudéssemos totalizar as despêsas com ensaios e experiências feitas por particulares, a maior parte das vezes infecundamente, ao passo que feitos por um Estado competente renderiam os resultados que rendem em toda a parte?

Faltou-nos também o Estado com meios de comunicação: a relativa bondade dos caminhos velhos do Alentejo não desculpa a falta de estradas, demais a mais baratas pelo pouco acidentado do terreno e a proximidade do material: o custo médio do quilómetro de estrada no Alentejo é muito menor do que em qualquer outra parte.

Tem faltado pontes sobre as suas ribeiras, torrenciais no inverno. Tem faltado os caminhos de ferro, cuja rede é insignificante e mal servida, de tal maneira que hoje em dia esta deficiência, agravada com as dificuldades da guerra, é um grave obstáculo à comercialização dos produtos agrícolas. O crédito agrícola até agora pouco tem mostrado a sua eficácia, quando por outro lado são conhecidas as dificuldades de capital com que se luta.

Há escassez de chefes de lavoura, de comandos para essa campanha de fomento, e não se tenta sequer a luta contra o *absenteísmo* dos proprietários; pelo contrário a política corrompida dos últimos tempos tem feito tudo o possível para desligar o proprietário da terra, ou chamando-o à cidade ou absorvendo-o nas

suas parasitárias actividades, quando não o persegue declaradamente, como no actual régimen.

Há escassez de braços e não se tenta sequer um ensaio de colonização metropolitana, que os excessos emigratórios do Norte, por outra parte, estão aconselhando. A árida charneca pede água e árvores, e não se trata a valer, nem da irrigação, nem de arborização, esses têmes aliás classicos de todos os programas partidários e de todos os discursos redentores por palavras de futuro.

Nos campos falta a polícia e a justiça, imperando o latrocínio, os abusos, a chicana, e falta sobretudo esse ambiente moral penetrado de Religião, de respeito, de disciplinadoras tradições, que decerto exercia influência dominante na equilibrada realização das funções económicas.

Não é agora a ocasião de insistir sobre esta terceira categoria de óbices agrários, decerto a mais grave, e onde demoram as principais responsabilidades do nosso atraso. De uma maneira geral elas se ligam á incapacidade provada das actuais instituições de raiz democrática, eleiçoeira, partidarista, politicante, para uma larga obra de Fomento, compreendendo a luta contra o *absenteísmo*, a regularização da pequena e da grande propriedade, a colonização, a arborização, a irrigação, a instrução, o crédito, o policiamento, etc.

O lavrador consciente deve reagir contra estes males fazendo a política nobre da sua profissão, pesando na vida pública com toda a sua fôrça que oxalá depressa acabe de se organizar no sentido de transferir o mando das mãos sujas e ávidas dos políticos reclamando para as classes organizadas a intervenção privilegiada na administração, que de direito lhes pertence.

\*

\* \*

Enquanto esta necessária obra de saneamento político se não faz, deve o lavrador atacar as outras dificuldades técnicas, o que por sua vez permita atenuar os áleas naturais e climá-

ticos, isto é, *urge propugnar o aperfeiçoamento técnico da cultura.*

De facto e como vimos, tem sido sobretudo nessa direcção os progressos espontâneos da agricultura alentejana; entretanto êles teem-se feito isoladamente e sem que uma campanha geral e metódica tenha unificado os esforços e generalizado a vulgarização das conclusões.

Sobre a técnica do trigo, por exemplo, conheço quasi só a conferência do sr. D. Luís de Castro—*A produção e a cultura do trigo em Portugal*, o livro do sr. Fialho—*A cultura do trigo*, o livro do sr. Tavares da Silva—*A cultura económica do trigo*, um folheto do sr. Miguel Fernandes—*Subsidio para o estudo da questão agrícola*, e a conferência do mesmo autor—*A cultura do trigo pelos adubos químicos no Baixo-Alentejo*, os estudos do sr. Rebello da Silva, alguns trabalhos sôbre adubações e varios artigos elementares nas revistas da especialidade. E esta campanha preconizou todos ou alguns dos elementos que constituem o *método clássico* de cultura, umas vezes a adubação completa, outras as lavouras fundas, a adubação verde pelas leguminosas e as sementes exóticas, a sementeira à rasa, a selecção de sementes e o uso de sementeiras.

Ora o lavrador, seguindo êstes conselhos que constituem o *método clássico* de cultura, sobretudo adaptado à terra franca e ao ano normal, encontrava decepções por applicá-lo ao clima irregular e à terra delgada do Alentejo.

Nestas condições eu pergunto a mim mesmo, se é ainda tempo de tentar uma obra de investigação e vulgarização de *métodos especiais*, que resolvam a questão cultural alentejana.

O problema é difficil, como vimos; por outro lado eu conheço os bens da rotina e sei que desastres e leviandades ella tem evitado, porque as experiências agrícolas são custosas e perigosas, quando pela falta do Estado é a iniciativa individual que tem de fazê-las. Entro nêste caminho da investigação de *métodos científicos*, com a opinião de que não pode fazer-se agricultura científica a meia dose e que, ou para ella se leva uma grande tenaci-

dade, e uma grande intenção de minucioso cuidado e profunda applicação, ou é preferível applicar a agricultura tradicional da terra de cada um, naquellas práticas que se tem revelado seguras e produtivas.

Com estas reservas ainda tenho fé na agricultura científica e ainda affirmo que o lavrador, devendo ser conservador em politica social, em que o progresso é mystificadora palavra, deve ser progressivo na técnica rural, em que as descobertas científicas são uma realidade. É nesta ordem de tendências, que êste livro vem, com a pretensão de vulgarizar, adaptar e completar certos métodos de que a agricultura científica tem usado, exactamente para lutar contra climas anormais e terras ingratas, e que muito diferem das praticas clássicas geralmente formuladas para as terras gordas e para o clima húmido da Europa Central. Além disso nunca deve fazer-se sciência abstracta, mas sim applicada ás condições naturais da região que se tem em vista.

Desta sorte, no decurso destas linhas, umas vezes me limitarei à quasi transcrição dos trabalhos originaes dos autores e inventores dos métodos respectivos; outras vezes me atreverei, sôbre a base de trabalhos experimentaes effectuados, a um ensaio de adaptação dos varios métodos à condicionalidade agronômica portuguesa, juntando os elementos aproveitáveis encontrados naquilo que eu chamarei o *método integral*, permitindo-me para isso razoaveis deducções assentes em princípios de agronomia e nunca esquecendo que tenho em vista sobretudo o Alentejo e as suas condições.