

ANAIS DO  
IX SIMPÓSIO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS  
PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE HISTÓRIA

(Florianópolis, 17 a 23 de julho de 1977)

Organizados pelo Prof. Eurípedes Simões de Paula

Publicados pela Profa. Alice Piffer Canabrava  
Secretário Geral da ANPUH

# O HOMEM E A TÉCNICA

Volume I

SÃO PAULO - BRASIL

1979

## A TÉCNICA E A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA EM ROMA<sup>(\*)</sup> (Resumo)

---

MARIA REGINA e

EURÍPEDES SIMÕES DE PAULA

*da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.*

Atualmente, em que a "técnica" atingiu tanta importância, achamos interessante mostrar como a técnica agrícola evoluiu no mundo romano. Essa constatação infelizmente é baseada em dados fragmentários, pois se apoia em restos arqueológicos e naquilo que sobrou dos autores antigos, principalmente daqueles que se interessaram pela agricultura. Curiosamente, do levantamento que fizemos, verifica-se que muitos dos problemas que hoje nos afligem, já foram enfrentados pelos homens do mundo antigo, principalmente os que criaram o grande complexo multi-racial que foi o Império Romano.

\*            \*  
\*  
\*  
\*

### I. A AGRICULTURA PRIMITIVA

Sabe-se que a agricultura nos primeiros séculos de Roma era considerada como a única ocupação digna de um cidadão. Rivalizava, dimensionalmente, com a própria guerra. A riqueza era, então, oriunda da terra e a importância das famílias oscilava de acordo com a extensão da propriedade.

A sociedade romana — à semelhança de outras da Antiguidade — sobreviveu, inicialmente, da exploração do solo sempre problemática. Além disso, havia áreas quase sem declive, propícias à estagnação das águas. Consequência: proliferação edêmica da malária nas partes mais

---

(\*) - Comunicação apresentada na 3a. Sessão de Estudos, Equipe A, no dia 20 de julho de 1977 (Nota da Redação).

baixas. Especificamente, esse território do Lácio e da Sabinia estava muito longe de produzir as excelentes colheitas obtidas nas planícies do Pô e da Campania. Fato que possibilita a compreensão das en carniçadas lutas empreendidas pelos romanos, cobiçosos em possuir as ricas regiões produtoras de grãos.

Essa agricultura — a mais importante fonte de subsistência de um povo jovem e inexperiente ainda nas técnicas agrícolas — era co locada sob a proteção direta dos deuses. Dependência que acionou um papel importante na evolução das instituições jurídicas e serviu tam bém para caracterizar uma religião essencialmente utilitarista. Fon tes históricas conhecidas informam várias cerimônias nas quais se pe dia a proteção divina para o bom resultado das sementeiras.

Ainda, as necessidades agrícolas tinham grande importância na or ganização do calendário. Os marcos que delimitavam os campos (*termea*) eram respeitados como se fossem cousas sagradas. ) castigo preconi zado pelo direito não parecia suficiente para obstar uma invasão da propriedade. Isso explica porque o rei Numa Pompílio (2º rei de Roma) devotou aos deuses infernais aqueles que retirassem os marcos do seu lugar. O próprio gado estaria vinculado, de certa forma, com a natureza sagrada da terra. Pois a morte de um boi seria punida com a pe na de morte. Um dos exemplos a indicar que a sociedade romana estaria convicta de que se assim não se organizasse, estaria ameaçada de ruína e desaparecimento. Consequentemente, canalizava-se a força de trabalho na produção de grãos e na criação de gado.

Todavia, quando Roma foi fundada (753 a.C.?) os seus primeiros cidadãos já haviam abandonado a exclusividade da vida pastoril. In fluência grega ou etrusca? Reflexões levantadas pela análise da lista gem conhecida dos cereais, da mensuração e da delimitação das terras em relação com as cerimônias religiosas nos mostram essa dupla ori gem.

A charrua arcaica era o instrumento aratório por excelência — um tronco de árvore, sendo a rabiça formada por um dos galhos. Foi ces e machados também eram utilizados. É óbvio que esse instrumental não podia servir para uma exploração intensiva e aperfeiçoada.

Parece que os romanos cultivavam inicialmente, e durante muito

tempo, a espeita (*épautre* em francês), a cevada, o milho miúdo (*millet*: milhete). O trigo teria sido introduzido mais tarde e Varrão (116-25 a.C.) fixa o evento em 450 a.C.. A nossa familiar farinha de trigo e ra produzida pelo esmagamento dos grãos em almofarizes e era utiliza da apenas para a feitura de pão caseiro.

Quanto à viticultura os dados são imprecisos. É certo que no iní cio da República fabricava-se um pouco de vinho. Provavelmente deví do serem as terras do Lácio pouco propícias a essa cultura. O mesmo não acontecia com o figo que era muito apreciado.

A oliveira parece ter sido introduzida na Península pelos colo nos gregos da Magna Grécia. Segundo Plínio-o-antigo esse evento ter se-ia dado durante o reinado do rei Tarquínio Prisco, mais ou menos em 580 a.C.

Como é óbvio, a agricultura era muito rudimentar. O instrumental e a técnica reduzidos. Quando à area arável, estava ela dividida em lotes de pequenas dimensões. Os cidadãos, auxiliados pelos filhos e parentes de diversos graus, num regime patriarcal, devotavam ao tra balho agrícola o tempo em que estivessem livres do serviço nas le giões.

O alvorecer da técnica agrícola era precário e só iria evoluir lentamente; a aração do solo era defeituosa; o processo de rotação das culturas ainda não era usado. Vigorava o sistema do plantio con tinuado do trigo no mesmo solo. Logo, a insuficiência ou o não empre go de adubo acarretava colheitas muito fracas. Quanto às pastagens ar tificiais eram elas raras e de pouco valor. Possivelmente Roma já deveria importar uma cota suplementar de grãos de Etrúria, do terri tório dos Volscos, da Campânia e da Sicília.

Comidas da vida rural revelam simplicidade e frugalidade: predomi nância de um trabalho perseverante, principalmente nos primeiros sé culos. Mesmo os ricos por possuírem maior porção de terras não des denhavam enfrentar a rabiça do arado (o caso do senador Cincinato e ra o exemplo sempre citado). Os cidadãos faziam mesmo questão de mos trar a sua rusticidade, que se refletia até nas próprias moradias que pela ausência do suplêrfluo, poderiam ser consideradas "espartanas". O trabalho desses camponeses não era monótono. Quando o gado estava

recolhido no curral e o trabalho do campo não era necessário, a subsistência estando garantida, entregavam-se a trabalhos artesanais, como: reparo dos instrumentos, renovação dos móveis — apesar de grossieiros — fabricação de recipientes para a conservação dos alimentos.

Nos primeiros tempos a propriedade era trabalhada pela *gens*, mas acabou sendo dividida em lotes, distribuídos, a título precário, aos clientes que pagavam seu usufruto sob a forma de uma prestação *in natura*, já que a moeda era muito rara. Os pesquisadores sabem que no VI século a.C. Roma deveria contar com cerca de 8.000 proprietários, excluídos os rendeiros. Todos dividiam entre si cerca de 18.000 léguas de terras arroteáveis. Os lotes maiores não ultrapassavam 20 geiras (*jugera* = geira; 1 geira = 24,978312 ares), cerca de 5 hectares mais ou menos. Só os dirigentes supremos tinham propriedades mais extensas, porquanto se beneficiavam na corvêia. Os lotes maiores já despertavam suspeitas, a ponto do rei Sêrvio Túlio, para se tornar popular, diminuiu a sua extensão, combatendo inutilmente o início do processo que levou os poderosos ao apossamento ilegítimo do *ager publicus*.

#### *O ager publicus.*

A antiga medida (*jugerum*, i = geira) era mesmo muito primitiva: o terreno que um par de bois podia arar de uma sô feita; cerca de 1/4 de hectare. Essa era a propriedade mais comum. Operacionalmente começou a expandir-se quando o *ager publicus* (a terra tomada aos povos vencidos) adquiriu certa expressão. Os romanos consagraram o hábito de tirar dos inimigos, em proveito próprio, parte — 1/3 ou menos de 2/3 de seu solo arável e das pastagens. Em princípio essas terras deveriam ficar indevisas e todos os cidadãos poderiam utilizá-las mediante o pagamento de uma taxa (*scriptura*). Havia também o costume de entregar essas terras, divididas em lotes aos cidadãos mais pobres, a título precário, mediante o pagamento do dízimo ou do quinto (quando tratava-se de vinhas ou oliveiras). Maquiavelicamente os patrícios logo encontraram uma maneira de se apossar delas e aumentar assim a sua própria produção.

O *latifundium* (grande propriedade) principiou a crescer, principalmente depois das Guerras Pûnicas. Pois o dízimo, paulatinamente,

deixou de ser pago e os arrendatários acabaram por absorver o *ager publicus*, aproveitando-se da guerra e do fato de que os plebeus, retidos nas legiões, não terem condições para uma eventual reação. Um marco expressivo desse "apossamento" é a rude Guerra dos Sanitas, que diminuiu consideravelmente o número daqueles que teriam direito a um lote do *ager publicus*. Assim, essas terras tornaram-se presa fácil dos patrícios, os únicos que tinham condições de arroteá-las, pois tinham meios de adquirir escravos para o trabalho agrícola. Nestas condições a agricultura de grande extensão começou a predominar no IV século a.C., arruinando o regime da pequena propriedade.

Os camponeses, desencorajados, espoliados, antes de partirem para as legiões vendiam suas terras por qualquer preço, ou, endividados, acabavam por entregá-las aos seus credores.

\*            \*  
\*            \*

## II. A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA ROMANA DO III AO I SÉCULO A.C..

Nesse período, a evolução da agricultura oferece ao analista um ritmo agressivo: a causa do fenômeno poderá ser explicada pela extensão do domínio de Roma sobre vastas porções de terras da bacia mediterrânea, especificamente as que possuíam manchas de terras férteis. Inexoravelmente a técnica agrícola romana distanciou-se do modelo primitivo. Desse momento em diante os tributos pagos pelas províncias anexadas começam a ser saldados *in natura*, isto é, grandes carregamentos de trigo começam a chegar a Ústia, na foz do Tibre. Fatores vários afastaram os compradores que até então se abasteciam nos mercados romanos. O trigo é oferecido agora, por intermédio do Estado, a preços vis. Desde que "o mundo é mundo" evidencia-se a lei da oferta e procura como a reguladora dos preços. Em consequência, os camponeses limitaram-se a semear apenas aquilo que bastasse para seu sustento e passaram a dedicar-se a culturas mais lucrativas: a da vinha, da oliveira e de produtos horti-granjeiros.

Paralelamente, os romanos entraram em contacto mais íntimo com as civilizações helenísticas, sendo contaminados pelo luxo e pelos prazeres da mesa. A gastronomia adquire requintes até então desconhe

cidos em Roma. Senadores e cavaleiros rivalizam-se em fausto e extravagância; comia-se legumes exóticos, frutos importados da Ásia, assim como pássaros e peixes criados em viveiros. Enquanto isso acontecia, a área destinada ao plantio dos grãos, ia se restringindo cada vez mais.

Outra consequência da conquista foi o aumento alarmante da mão-de-obra servil, absorvida em grande parte pelo aumento da área destinada à cultura das oliveiras, à piscicultura, à avicultura, à ostras e à cultura. Chegou-se ao requinte de empreender-se guerras exclusivamente para a obtenção de prisioneiros que seriam destinados aos grandes latifúndios

*A evolução da agricultura.*

A agricultura, apesar de frontalmente atingida, não deixou de desempenhar um papel significativo na economia romana. Aos olhos da aristocracia senatorial e da opulenta classe financeira, esse gênero de vida conservou até o I século a.C. o prestígio eminente que remontava às origens do Estado Romano. Desde então, o objetivo de todos aqueles que haviam feito fortuna, era o de possuir uma parcela de terra na Itália central e, eventualmente, arredondá-la. Reflexão — a que se chega ao analisar a publicação das obras dos agrônomos de Catão a Varrão.

Parece ponto pacífico que essa agricultura evoluiu muito lentamente. Se aumentou pouco a pouco os seus conhecimentos, se melhorou, tanto do ponto de vista conceitual como instrumental, jamais atingiu um domínio positivo da técnica, nem Catão-o-aontigo e nem Varrão (150 anos mais tarde) conseguiram sacudir a rotina que parecia enraizada em Roma.

De Catão (234-149 a.C.) a Varrão (116-26 a.C.) as diferenças são nítidas. Pode-se captar as nuances evolutivas da agricultura, através de um nível comparativo dos testemunhos de ambos. Varrão parece haver deixado de lado a escala de importância dos produtos agrícolas estabelecida por Catão (onde, em linha descendente constavam: a vinha, os jardins, os salgueiros, as oliveiras, os prados e em último lugar o trigo, as hortas e os carvalhos). Poder-se-ia colocá-lo entre aqueles de "maior consciência possível", pois recomendava o emprego da

mão-de-obra livre e a utilização do adubo (a terra *maxima* dos gauleses). Mas teria ele encontrado receptividade às suas idéias? Não se sabe. Apenas verificamos que a técnica agrícola dos romanos foi inferior à da Grécia, do Egito, da Mesopotâmia e, talvez, até da própria Gália. Argumentar-se-ia que grandes espaços da Península não foram cultivados devido a existência do desafio dos pântanos (alguns dos quais só foram saneados por Mussolini antes da II Guerra Mundial). Assim, vastas extensões de terras estavam desabitadas. A mão-de-obra escrava permanente e constante teria concorrido para que a rotina permanecesse. Ainda o processo da semeadura e o cultivo sempre foram defeituosos. O adubo, apesar de não ser desconhecido era pouco usado. Um último fator (conhecido e sofrido pelos nossos "fazendeiros do asfalto"): a ausência dos proprietários, que permaneciam em Roma, teria acelerado tanto a inércia como a desordem. Consequentemente, o instrumental aratário permaneceu muito reduzido e o uso de máquinas, ao que se saiba, completamente nulo. A mentalidade reinante só concebia explorar a fertilidade natural do solo e nem se cogitava de embrionários processos de solos recuperados, inadmissíveis face a realidade de uma mão-de-obra escrava, que parecia inexgotável. Um exemplo: o parafuso de Arquimedes, introduzido no Egito no III século a.C. só muito mais tarde chegou a Roma.

Comumente trilhava-se o trigo numa área descoberta, com rastelos ou uma tábua denteada. Vasilhame complementar, como: peneiras, cestos, ancinhos, eram fabricados a domicílio, até mesmo as foices que, durante muito tempo foram feitas de bronze. A própria pedra de amolar, cuja persistência chega a resistir à galopante "civilização tecnocrata", não foi utilizada nos primeiros séculos do período republicano. Micro-modelos e mesmo reproduções em baixo-relevos mostram a charrua atrelada a dois bois ou vacas.

Somente a partir de certa época é que se começou a adquirir certos utensílios, mais aperfeiçoados e baratos, indispensáveis ao trabalho do campo do que aqueles fabricados a domicílio. O próprio Cato fornecia informações onde esse material poderia ser encontrado, dentre outros, em Miturnes existiam excelentes foices e rastelos, em Venafre pás, em Cápua baldes, na Lucânia carros, em Alba reboques, em Nola pregos, e em Roma, tamancos, pipas e canga. Apesardes

se artesanato centralizado e específico, a agricultura permaneceu sobretudo extensiva e havia proprietários que ainda optavam pela produção rústica.

Em Catão encontra-se a afirmação de que para manter 240 geiras de oliveiras eram necessários: 1 intendente, 1 feitor, 5 jornaleiros, 3 boiadeiros, 1 porteiro, 1 arrieiro e 1 pastor. Para 100 geiras de vinha: 1 intendente, 1 arrieiro, 1 encarregado das saladeiras, 1 boiadeiro, 1 pastor, 10 trabalhadores.

Paulatinamente a sementeira de trigo foi se tornando escassa a partir do I século a.C. em virtude de importação do tributo pago pelas províncias. De todas as regiões italianas as últimas a operem uma resistência a essa tendência foram a Etrúria e a Campânia, que teimavam em cultivar o trigo, a espeita, a cevada e o milhete. Varrão, homem de tirocínio invulgar, chegou a prestar uma homenagem a esse esforço. Mas na verdade era apenas uma cultura de subsistência.

Hoje é comum falar-se em cinturão verde a preservar as metrópoles poluídas e poluidoras, garantindo-lhes um eventual abastecimento de ar mais puro. No passado romano a horticultura encontrava terrenos favoráveis ao plantio de flores e frutas, no I século a.C. em torno de Roma. É ainda em Varrão que encontramos referências da importação por parte de Roma de grandes quantidades de frutas e legumes do Lácio, da Campania e até mesmo o do Vale do Pô. As lentilhas, favas, ervilhas, alho, chicória, couve, rabanetes eram consumidos usualmente, o aspargo provinha de Ravena e a alcachofra era reservada aos ricos que não gostavam das favas e da couves (tão do agrado de Catão) considerados como alimentos grosseiros. As maçãs e as peras de Verona eram famosas e disputadíssimas. As guerras fizeram com que os romanos tomassem conhecimento de novas qualidades de frutas: o damasco que se aclimatou muito bem na Sabínia, a noz e o pêssego oriundos da Pérsia, a romã que provinha da África (maçã púnica), o marmelo que era muito apreciado na Espanha, a cereja que foi trazida do Ponto, etc.

Face à excentricidade de uma classe exibicionista, a dos ricos, incrementaram-se nas vilas a criação de aves raras, de paladar exótico, principalmente a partir do II século a.C. Além disso viveiros,

parques de ostras em Baies, em Brindisi, no lago Fucino, davam pingues lucros.

Um outro gênero de vida — a criação de gado — desenvolveu-se, sobretudo nas regiões montanhosas da Apulia, do Sânio e da Etrúria. Como produto correlato a indústria de queijo prosperou em virtude do aumento dos rebanhos estimulados pela instituição do *latifundium*.

\* \*  
\*

### III. A ATIVIDADE AGRÍCOLA NO PERÍODO IMPERIAL (44 a.C. - 395 d.C.)

A agricultura reergueu-se na época de Augusto (44a.C. -14 d.C.), durante o chamado período da *pax romana* para declinar novamente durante o III e o IV século d.C. Neste período os campos foram sendo abandonados permanecendo incultos, proliferando as ervas daninhas. Os camponeses, apavorados, fugiam do terror "bárbaro" e da sanha impiedosa do fisco imperial. Como denominador comum por toda a parte imperava a insegurança, a fome, incompatíveis com a continuação do trabalho agrícola.

Durante os dois primeiros séculos do Império a agricultura reativada chegou a assinalar alguns progressos, como o atesta Plínio-o-antigo. A exploração agrícola parece haver saído do empirismo e da rotina. A dialética pioneira de Catão, Varrão e Columela, parece que conseguiu ser ouvida; os instrumentos aratórios foram aperfeiçoados, ao mesmo tempo que se estabeleceu a prática da irrigação tão antiga no Egito e Mesopotâmia. O uso de adubos também se generalizou. Pergunta-se então: porque teria havido essa verdadeira revolução agrícola?— Uma explicação poderia ser encontrada na diminuição da mão-de-obra escrava, pois que as guerras de conquistas vão terminar: o Império entra de manutenção do *status quo*, cai na defensiva no *limes*. A melhoria técnica foi a única resposta possível a diminuição do braço escravo. Outra consequência: o aparecimento de um outro tipo de exploração agrícola — o colonato.

#### *O colonato.*

Os colonos restauraram, em parte, a pequena propriedade em várias regiões do Império, pois eles tinham algum interesse na tarefa

que estavam desempenhando.

No IV século, no tempo de Diocleciano (245-313), de Constantino (274 - 337), de Juliano-o-apóstata (331-363) já se assinala uma deterioração do processo social: os camponeses revoltam-se. As províncias, outrora férteis e consideradas como "celeiros de Roma", passaram a experimentar crises de produção. Ao passo que o latifúndio continuou a crescer, dando, entretanto poucos rendimentos, como aliás acentua o agrônomo Columela.

#### *As colônias.*

Augusto e alguns dos seus sucessores, sensíveis ao problema da fixação do Homem à terra, incrementaram a obra iniciada na República e esparramaram por todo o Império e colônias de povoamento, medularmente centros de romanização. Algumas delas tornaram-se núcleos agrícolas de importância. Horácio, Virgílio, Juvenal, entre outras figuras de proa da literatura latina, celebraram os benefícios dessa política. Mas a massa urbana de Roma, indiferente aos apelos, permaneceu quieta e em Roma estava satisfeita (*panem et circenses*). Esse fato limitava o seu horizonte desprovido de ambições.

#### *A produção agrícola.*

No início da era imperial a província África forneceu grandes quantidades periódicas de trigo. Especialmente o vale do Medjerda, coalhado de aldeias, onde se praticavam a agricultura e a oleicultura. A Cartago romana exportava trigo; Tingis cavalos e vinho; Hadrumeto azeite, a Numídia, a Cirenaica disputavam entre si o título de "a mais fecunda". O Egito nunca deixou de ser considerado como o "celeiro" de Roma. Em regiões da Ásia Menor cultivavam-se frutas e mantinham-se imensos rebanhos nas suas montanhas (o pergaminho lutava pela supremacia com o papiro). Em linhas gerais, a abundância estava também presente nas províncias da Gália, da Nôrica e da Bética, entre outras. Dentre as características marcantes do II século destacamos a prosperidade agrícola. Plínio-o-antigo (23-79) diz o mesmo do I século a.C. na sua monumental *História Natural*, onde descreve a técnica da enxertia, largamente difundida.

Todavia, por volta de 230 a 240 da nossa era teve início o declínio econômico do Império, declínio que se acentuou rapidamente.

Imperadores houve que tentaram deter a avalanche ruínosa, reduzindo, por exemplo, os impostos que incidiam sobre a terra. Foi tudo em vão. O êxodo rural acentuou-se. Não havia mais escravos em número suficiente. Os colonos estavam cansados da exploração que o Tesouro exercia sobre eles, nada conseguindo para si além de uma pequena percentagem insuficiente para a sua própria sobrevivência. É a miséria que explicaria a tremenda insurreição dos circunceliões na África do Norte e a dos *bagaudes* na Gália. Essas rebeliões foram afogadas em sangue, são sintomas de uma estrutura social que despontava.

*O Edito do Máximo (301) de Diocleciano*

O modelo romano deve ter regredido em muitas regiões. Os agricultores perderam o ânimo e desistiram de lutar contra a adversidade. Podemos falar que houve então um alto nível inflacionário, alto custo dos alimentos. Os meios de aquisição proibitivos para as classes desfavorecidas. O próprio preâmbulo do *Edito do Máximo* faz supor uma quase concientização do angustioso problema, pois apresenta uma visão, imperfeita, da situação econômica, atribuindo o encarceramento da vida unicamente à capacidade dos homens, sem discernir as causas que teriam dado nascimento ao fenômeno:

*"Trazemos o remédio reclamado a muito tempo, sem nos incomodar com as queixas que procuravam nossa intervenção entre os maus cidadãos que, sentindo o nosso silêncio, recomendavam moderação, não querendo levá-la em conta. Cada um sabe por sua própria experiência que a alimentação, que é vendida diariamente nos mercados, subiu a preços exorbitantes, que a paixão desenfreada do ganho não é moderada, nem pela quantidade das importações, nem pela abundância das colheitas, e que ela considera como uma infelicidade os benefícios do céu".*

Tentando coibir abusos o imperador Diocleciano (245-313) estabeleceu o nível máximo a que os preços das mercadorias poderiam chegar, na tentativa vã de proteger os pequenos contra a exploração desenfreada. O *Edito* de 301 absolutamente não alcançou o fim desejado. O mercado negro conseguiu manter-se e as mercadorias alcançaram ainda

preços maiores. A crise não fora resolvida e seria um parâmetro vã lido refletir que alguns dos problemas que hoje nos afligem, também teriam sido, num contexto outro, enfrentados pelos romanos?

\*            \*  
\*

## CONCLUSÃO

Especialistas na área são unânimes em reconhecer que a evolução da agricultura acompanhou a evolução do Estado Romano: no início uma exploração individual feita pelos cidadãos e seus famíliares, depois a inflação da mão-de-obra servil e a chegada à Península de quantidades maciças de trigo, como pagamento de tributos das províncias. Dispositivo que, gerando os latifúndios, acionaram todo um modo de produção agrícola. Posteriormente, como consequência dessa política expansionista, o despovoamento e a mudança do sistema agrícola por outro mais rendoso. A técnica pouco evoluiu no período em que o escravo — que não se interessava pela execução do seu trabalho e era incapaz de manejar instrumentos mais eficientes e delicados — predominou como mão-de-obra. Uma tentativa de fixação do homem a terra resultou na instituição do colonato que, incapaz de deter a avalanche da crise sócio-econômica que se iniciou no III sêculo, alcançou resultados imediatos na romanização do Império. Assim, o Estado Romano, anquilosado, não conseguiu resistir a novas estruturas sociais, proclamadas pelo advento do Estado Cristão. Paradoxalmente, o próprio gigantismo concorreu para a queda e a fragmentação do mundo romano. O servo da gleba vai aparecer, focado na ótica do alvorecer da Alta Idade Média do Mediterrâneo ocidental.

\*            \*  
\*

## INTERVENÇÕES.

Da Profa. *Victória Namestnikov El Murr* (da Universidade de São Paulo)

Pergunta:

"Qual era a procedência da terra negra empregada para dar maior fertilidade ao solo e como era ela transportada?"

\*

Da Profa. *Maria Luiza Corassin* (da Universidade de São Paulo).

Indaga:

"Como definir a interrelação entre a escravidão e a técnica?

No latifúndio, onde a agricultura baseava-se sobretudo na mão-de-obra escrava e visava a *produção comercial*, não teriam surgido condições favoráveis ao aperfeiçoamento técnico a fim de permitir maior rentabilidade?"

\*

Da Profa. *Carmen Helena Bras Mirco* (FURG. RS).

Pergunta:

"Será que o cereal milhete falado pelo Autor seria o mesmo utilizado pelos chineses, uma vez que é certo que o milho é americano. Pergunto porque tenho lido que o milho é americano e que foi utilizado também pelos chineses. Será ou não uma falha da terminologia quanto a este último?"

\*

Do Prof. *Waldomiro Bettoni* (do Centro de Ensino Superior de Erechim.RS).

Indaga:

"Qual seria o sentido das Reformas Agrárias propostas pelos Gracos e da distribuição de trigo (lei frumentária)? E quais os resultados alcançados pelos Gracos nas suas propostas de Reforma Agrária?"

\* \*  
\*

#### RESPOSTAS DO PROF. EURÍPEDES SIMÕES DE PAULA.

Respondeu:

À Profa. *Victória Namestnikov El Marr*.

"Essa terra negra (*marra, marga*), argilosa e calcárea, empiricamente servia para corrigir a acidez do solo onde era utilizada, sendo muito abundante no Vale do Pô (Gália Cisalpina). O seu transporte deveria ter sido feito por carros rústicos ou por animais."

\*

À Profa. *Maria Luíza Corassin.*

"Como procuramos demonstrar, o latifúndio, paradoxalmente, não contribuiu para melhorar a técnica agrícola, pois a imensa mão-de-obra escrava apenas executava ordens, vegetava, não saía da rotina local. As inovações técnicas devem ter sido obra de homens livres que procuravam melhorar o rendimento de sua produção agrícola."

\*

À Profa. *Carmen Helena Mirco.*

"O *milhete* era muito difundido no Oriente, inclusive na China. O milho, por sua vez, é americano, possivelmente oriundo do México. Deve ter havido confusão nos autores que a Professora leu, entre *mi*lho e *milhete*, que aliás são vocábulos muito parecidos."

\*

Ao Prof. *Waldomiro Bettoni.*

"O sentido das reformas agrárias dos Gracos foi o de aumentar a classe dos pequenos proprietários, pois era entre eles que a legião era recrutada. Somente com a reforma do exército romano efetuada por Mário, que os proletários puderam ingressar na legião.

Os senadores não perceberam o alcance das medidas propostas pelos Gracos e, na sua insânia política, possibilitaram as rebeliões e quarteladas que, naturalmente, culminaram com o estabelecimento do Império."