

NOTAS E NOTÍCIAS

TREINAMENTO NA AGRICULTURA

Prof. ARTHUR TORRES FILHO

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

A política dos 3 B (Bastante, Bom e Barato) no seor da economia agrícola possui, a nosso ver, dois pontos altos : o combate aos desperdícios dos valores produzidos e a elevação da produtividade pelo emprêgo de técnicas modernas, por meio de treinamentos intensivos e programados da educação rural. Esse método destinado a aumentar e melhorar a produção agrícola, tem provado a sua excelência em outros países (Estados Unidos, Inglaterra, países escandinavos, etc.) e resulta de uma aplicação experimental e sistemática de processos técnicos ministrados em cursos práticos.

Reconheceu a Reunião dos Secretários de Agricultura, em 1949, nesta Capital, sob os auspícios do Ministério da Agricultura, que seria o treinamento em cursos fixos ou móveis, nas suas diversas modalidades, a melhor solução para o problema educativo das populações rurais. E a prova do acêrto dessa recomendação está patente nos resultados que estão sendo obtidos nos últimos tempos pelo Ministério de Agricultura nos cursos de treinamento de ensino doméstico agrícola em diversas regiões do País. A nosso ver, com a supervisão e um sistema de financiamento, esses cursos em colaboração estreita com os Municípios e Estados e a Confederação Rural Brasileira precisariam de amplitude tal que tornasse possível a reconstrução que se está impondo na atual situação da agricultura brasileira para que possamos ter o necessário melhoramento das condições de vida da população do País porquanto 79% da mesma vive das atividades rurais.

Os seminários latino-americanos que, a miúde, se realizam, têm demonstrado que a aprendizagem vocacional terá o efeito de imprimir uma mentalidade pragmática necessária aos países de origem latina e para esse fim os métodos sistemáticos de treinamento, em cursos supervisionados, estão sendo considerados da mais alta valia, tanto na agricultura como na indústria

é, nesse particular, é inestimável a colaboração que nos poderá prestar a experiência norte americana.

Citarei como cursos práticos de maior urgência o de mecanização (tração animal e motomecanização); o de conservação e restauração do solo, os de defesa sanitária vegetal e animal; os de indústrias agrícolas; os de conservação e beneficiamento dos produtos agro-pecuários para eliminar-se os desperdícios; os de reflorestamento; os de irrigações; os de horticultura e fruticultura; os de criação de pequenos animais domésticos.

E' indiscutível que o treinamento intensivo na sua mais recente concepção, aplicado na agricultura está destinado a propiciar seu desejado desenvolvimento, com uma produção maior, melhor e mais econômica.

O NORTE DO PARANÁ

(IMPRESSÕES DE VIAGEM)

CYRO MARCONDES CESAR

Visitamos o Norte do Paraná com o duplo objetivo de observações sôbre os solos e dos efeitos da última geada que assolou a região.

Após a travessia de imensas áreas de arenito, com vegetação típica de campo, afeita à carência de água, constituída de árvores anãs, galhos retorcidos e folhas coriáceas, começamos a atingir à altura de Pirajú, a cabeceira das terras férteis, que abrangem extensas áreas de S. Paulo e avançam pelo Paraná a dentro.

Nessa altura a vegetação muda bruscamente e os cafeeiros começam a se alinhar ao longo da estrada.

As terras do Norte do Paraná, pelo que pudemos observar, são de extrema fertilidade. Comprovam isto as exuberantes matas ainda existentes, o viço dos cafezais formados, bem como o simples aspecto da superfície do solo, onde são bem visíveis os característicos que externam a sua excepcional qualidade.

São solos provindos de rochas de formação eruptiva, principalmente meláfiro e diabásio, muitas vezes com misturas de arenito, produzindo excelentes terras roxas misturados.

A profundidade, todavia, é relativamente reduzida; pudemos isto constatar em vários perfís expostos pelos cortes das estradas novas. Em muitos casos as rochas chegam mesmo a aflorar.

Ora, em tais circunstâncias a erosão torna-se extremamente perigosa, pois devido a essa limitada profundidade, qualquer desgaste, por menor que seja, vem abalar o equilíbrio entre o solo e a planta, principalmente no que diz respeito à água. Os cafezais situados em lugares muito íngremes e plantados sem os necessários cuidados de conservação, o que é muito comum, quase geral, já estão sentindo bastante a estiagem. Com pequena profundidade, resultante das condições naturais e agravada pela erosão, o solo muitas vezes não dispõe de recursos para suprir a falta de água, notando-se então um desenvolvimento reduzido dos cafeeiros, e amarelecimento por ocasião da sêca.

Nos lugares planos, porém, os cafeeiros são, para cada idade, de impressionante porte e altamente produtivos, refletindo assim não só a grande fertilidade do meio como também a água suficiente, mesmo em plena estiagem.

Mas, a técnica racional não tem sido convenientemente observada na formação dos cafezais. Observamos muito comumente número excessivo de pés por cova, tendo-se a impressão de que esta foi aberta de afogadilho e nela jogado, de qualquer maneira, um punhado excessivo de sementes. O sistema de exploração da terra, embora não seja geral, em parte esclarece o assunto; era comum na região entregarem-se as terras para a formação dos cafezais, a terceiros, durante o prazo de 5 a 7 anos. Ora, isto deu naturalmente origem a uma agricultura puramente aventureira; os formadores queriam dentro desse período tirar o máximo possível, com menores gastos, sem pensar nos anos futuros, quando os cafezais por êles formados, seriam entregues aos seus definitivos donos.

Assim sendo, também não se preocuparam com a erosão: as terras eram desbravadas pelos processos comuns; as madei-

ras de lei, principalmente peroba, cedro e canela, muito abundantes na região eram retiradas, e ao resto ateadado fogo. O café era em seguida formado pelo processo que referimos atrás, entre grandes tóros de pau d'algo, figueira branca e outras madeiras não aproveitadas e que resistiram ao fogo; tudo isto por entre tocos, pois que o destocamento só era executado nos careadores previamente demarcados.



Fig. 1 — Entre os tocos e outros restos do desbravamento, vêm-se as covas de cafeeiros plantados em curva de nível.

(Fazenda Doralicia — Município de Londrina)

Porém, a fertilidade do solo recém desbravado era suficiente para que, com tudo isto, os cafezais surgissem vigorosos e produtivos.

Com o decorrer do tempo os grandes restos dos desbravamentos vão se decompondo e incorporando-se ao solo, não deixando isto de constituir vantagem, embora provinda de rotina. Também os tocos apodrecem e vão desaparecendo, sendo que em cafezais de 10 a 15 anos, apenas um ou outro vestígio mostra, aqui e acolá, o remanecente dos antigos gigantes das flores nativas.

Mas, como dissemos a técnica não foi observada. Concordamos que o destocamento é, sob o ponto de vista econômico, por

via de regra impraticável, porém, a conservação do solo pode perfeitamente ser iniciada com o plantío em nível, mesmo entre os tocos e restos não aproveitados do desbravamento, conforme pudemos observar numa das fazendas visitadas. Posteriormente, com o desaparecimento dessas sobras, a construção de cordões em contôrno é perfeitamente viável e econômica, e que também foi alvo de nossas observações.

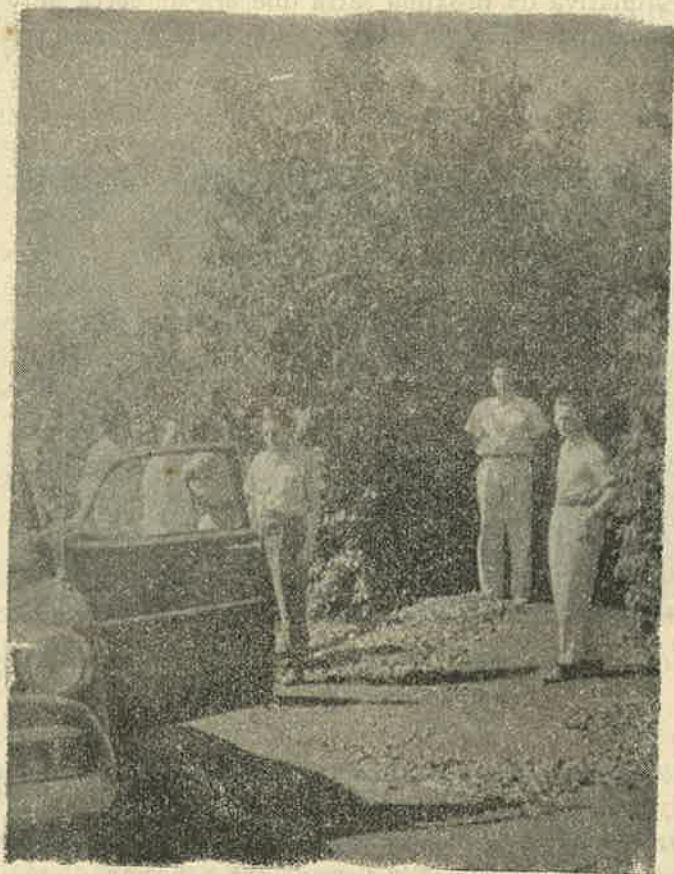


Fig. 2 — A grande fertilidade do solo permite ao cafeeiro atingir mais de quatro metros de altura

A última geada determinou profundo golpe nos cafezais do Norte do Paraná; afetando também em menores proporções as zonas adjacentes do Estado de São Paulo. Em certos municípios como o de Cornélio Procópio, por exemplo, o prejuízo foi praticamente total. Pelos terrenos marginais da estrada e nos horizontes de ambos os lados, o panorama era sempre o mesmo; qualquer coisa muito semelhante ao coffeieiro, porém, com uma cor estranha, um marron chocolate a se perder de vista, tudo “queimado”, como se diz:

A estimativa da próxima safra que era de cerca de 6 milhões de sacas, por efeito da geada, baixou para a casa dos 2 milhões.



Fig. 3 — Enorme tronco de figueira branca, um dos atestados da grande fertilidade do solo

Não houve também distinção de idade. Nas zonas mais assoladas, tanto os cafezais recém formados como aqueles que aparentavam de 10 a mais anos a “queima” foi total; diferiam no porte, mas, o aspecto após a geada era o mesmo.

Alguns fazendeiros mais afoitos, precipitadamente iniciaram a poda de restauração de seus cafezais. A técnica e a lógica

mandam que se aguarde, pelos menos nos cafezais com mais de 3 anos, a brotação, pois esta indicará a extensão dos tecidos mortos, orientando assim, acertadamente, a poda.

Causou-nos pena ver o machado destruir em poucos instantes aquela riqueza imensa, estampada na exuberância dos cafeeiros, produtos da terra fértil e de longos anos de trabalho.

Observando-se de maneira geral os efeitos da geada no Norte do Paraná, nota-se que a sua manifestação deu-se em grande parte de maneira curiosa, pois contrariou muitas das teorias que a relacionavam com os acidentes topográficos. E' sabido, como cousa elementar da física, que a tendência do ar frio, por ser mais pesado, é a de escoar para as baixadas, tornando assim mais sujeitas aos seus efeitos danosos as plantas aí cultivadas. Entretanto, conforme pudemos observar, houve muitos casos contraditórios; às vezes os espigões se apresentavam verdes e as baixadas queimadas" e, outras vezes dava-se o inverso, o café "queimado" encontrava-se exatamente onde a situação topográfica, segundo a teoria, devia protegê-lo, o mesmo acontecendo com relação a muitas baixadas onde os cafeeiros não estavam "queimados". Seria isto consequência da geada negra ?

Além disso notamos também que a geada assolou a região em faixas mais ou menos alternadas, uma "queimada", outra pouco ou nada. Assim é que do Rio Paranapanema até Londrina, culminando em Cornélio Procópio, os cafezais foram profundamente castigados pelo frio, entretanto, de Londrina a Mandaguari, quase que raramente notava-se o seu efeito, e, a partir desta cidade em diante o prejuizo era comparável ao da primeira faixa.

Mas, não foram somente os cafezais que sucumbiram sob os rigores do frio, também a cana de açúcar não a resistiu. Extensíssimos canaviais no município de Bandeirantes foram completamente "queimados" pela geada. Um mês e meio após ela, quando por lá passamos, provamos um dos colmos e já pouco se percebia, pelo paladar, a existência de sacarose em seus tecidos.

Todavia, o ânimo dos cafeicultores não esmoreceu, parece antes que a calamidade veio insuflar-lhes um novo fôlego de dinamismo e tenacidade. Trabalham arduamente na recuperação das lavouras sinistradas, enquanto que o desbravamento se intensifica e progride para dar lugar à formação de novos cafezais.

O movimento das estradas que dão acesso ao Norte do Paraná é extraordinariamente intenso. Essas estradas, embora boas, apresentam dois graves inconvenientes: por não serem no geral revestidas de pedras, são terrivelmente poeirentas na seca e intransitáveis na estação chuvosa. Tais fatos, notadamente o último, têm retardado muito o progresso da região, embora tenha sido êle bastante rápido. Entretanto, o asfaltamento já está iniciado e acreditamos que com o seu término, o ritmo de progresso será ainda mais acelerado, talvez dos mais impressionantes do mundo.

MAIOR ATENÇÃO AOS PASTOS

Os fazendeiros norte-americanos estão dedicando cada vez maior atenção as gramíneas e leguminosas, como contribuição aos esforços da coletividade para aumentar a produção de alimentos e fibras. Essa atividade está sendo auxiliada por um programa nacional de pastagens, patrocinado pelo Departamento da Agricultura dos Estados Unidos e por várias escolas de agronomia.

O programa de pastagens objetiva colocar a produção agrícola em concordância com as necessidades agrícolas presentes e futuras do país. A melhoria das pastagens e o seu melhor aproveitamento resultará no aumento da produção de gêneros necessários ao povo, particularmente carne e produtos de lactícinio. Além da melhoria das pastagens nativas, o programa inclui o plantio de gramíneas e leguminosas em fazendas de lavoura e criação, na proporção de suas necessidades de feno, silagem e pastos. Acredita-se que, em resultado disso, haverá

uma produção maior e mais aproveitável. Os fazendeiros estão aprendendo a conhecer o valor das gramíneas e leguminosas, não apenas na produção de carne e outros produtos resultantes da pecuária, mas também como meio de assegurar melhores colheitas de outras plantações.

As boas práticas de pastagens melhoram os recursos do solo e aumentam sua capacidade de produção. Esses recursos do solo poderão ser aproveitados sempre que haja necessidade de aumentar a produção de cereais, algodão e sementes oleaginosas.

Esse programa foi amplamente estimulado pelo Sexto Congresso Internacional de Pastagens, realizado recentemente no Colégio Estadual de Pensilvania. Mais de 60 nações foram convidadas a enviar representantes a esse certame, onde tiveram oportunidade de trocar as mais modernas informações sobre a produção e o aproveitamento de gramíneas e leguminosas. Através do programa de pastagens, os Estados Unidos estão avançando rapidamente em direção ao elevado nível de produção de que necessitam. Fatores importantes nesse progresso são os seguintes :

1 — A produção de centenas de milhões de hectares de pastagens pode ser duplicada ou triplicada pela aplicação de cal e fertilizantes, pelo plantio de sementes de melhores variedades de gramíneas e leguminosas, pela limpeza do mato e pela adoção de melhores processos agrícolas.

2 — As pastagens podem produzir a maior parte do alimento necessário aos rebanhos de gado de corte ou gado leiteiro, sob a forma de pasto, feno ou silagem.

3 — Em muitos casos, as gramíneas e leguminosas melhoradas podem produzir, por hectare e por menor custo, colheitas maiores do que outras plantações. As pastagens podem tornar-se uma lavoura compensadora, com o emprego de mão-de-obra limitada.

4 -- As pastagens podem melhorar a dieta do povo, fornecendo mais proteínas e cálcio, que existem em abundância nos produtos finais da pecuária, principalmente carne e leite.

5 — As pastagens contribuem materialmente para a manutenção do nível máximo de produção de outras plantações do solo.

A melhoria das pastagens resultará em benefício de que participarão os fazendeiros, a população do país e a nação em seu todo, tanto no futuro próximo, como no futura distante.

(d'O Cafeicultor", 16-9-53

2º. CONGRESSO PANAMERICANO DE AGRONOMIA

O Comité Internacional dos Congressos de Agronomia, presidido pelo ilustre Prof. Dr. Alberto Boerger, Diretor do Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional "La Estanzuela", Uruguai, determinou que o 2.º Congresso Panamericano de Agronomia fôsse realizado em São Paulo a fim de associar-se aos festejos comemorativos do IV Centenário da fundação da cidade de São Paulo. A Comissão Brasileira, de organização, composta de especialistas dos diferentes Departamentos Técnico-Científicos, bem como de várias entidades de classes, tem como presidente e secretário geral, os Profs. Dr. José de Mello Moraes e Dr. Frederico G. Brieger, ambos da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

Consoante deliberação da Comissão o certame será realizado em Piracicaba, durante o período de 29 de Março a 6 de Abril de 1954.

A Secretaria Geral, bem como as Comissões Técnico-Científicas, já entraram em contacto com o maior número possível de técnicos dos diferentes países panamericanos, e também com diversas entidades de classes e institutos científicos. Outrossim, solicitou-se aos Ministros de Agricultura daqueles paí-

ses os seus bons officios junto aos respectivos govêrnos no sentido de facilitarem a participação dos especialistas interessados no certame.

Segundo as previsões, baseadas nas inscrições efetuadas até o momento, tudo indica que o "2.º Congresso de Agronomia", terá grande afluência, o que contribuirá sobremaneira ao êxito do certame. Para ter-se uma idéia do número de congressistas inscritos, das diversas delegações, é apresentado o quadro abaixo :

Número de Congressistas inscritos das diversas delegações

Países	N.	Países	N.
1 — Brasil	215	12 — Ecuador	5
2 — Argentina	80	13 — México	4
3 — Uruguai	32	14 — Paraguai	3
4 — Chile	18	15 — El Salvador	3
5 — U. S. A.	20	16 — Cuba	2
6 — Perú	16	17 — Rep. Dominicana	2
7 — Bolívia	10	18 — Nicarágua	1
8 — Costa Rica	8	19 — Panamá	1
9 — Puerto Rico	8	20 — Honduras	1
10 — Venezuela	7	21 — Trinidad	1
11 — Colômbia	5		
Total = 442 Congressistas			

O Congresso terá 16 Secções Técnico-Cinetíficas, a saber :

1 — Ensino Agrícola e Questões Profissionais. 2 — Química e Física do Solo-Adubação-Rotação. 3 — Mecanização Agrícola e Combate à Erosão. 4 — Química Tecnológica. 5 — Botânica Aplicada -- Fisiologia Vegetal, etc. 6 — Fitopatologia (Moléstias). 7 — Entomologia (Pragas). 8 — Economia e Assistência Social Rural. 9 — Genética e Melhoramento. 10 — Estatística e Experimentação Agrícola. 11 — Fitotecnia. 12 — Silvicultura e Fruticultura. 13 — Olericultura e Floricultura. 14 — Pastagens e Plantas Forrageiras. 15 — Nutrição Animal. 16 — Zootecnia.

Os Congressistas deverão enviar um resumo do trabalho ou comunicação, nunca superior a 250 palavras, em um dos três idiomas oficiais do Congresso, português, inglês e espanhol, até 30-10-53. O autor terá 10 minutos para relatá-lo e 5 minutos para discutí-lo.

Para quaisquer informações os interessados poderão dirigir-se à Secretaria Geral, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" — Piracicaba — Est. de São Paulo — Brasil.

Livros Novos

A Criação de Abelhas Indígenas sem Ferrão (*Meliponinae*) Paulo Nogueira Neto. 1953, 280 páginas, 44 figuras. Editora Chácaras e Quintais. São Paulo. Preço : Cr\$ 80,00

Saiu a lume neste mês (outubro de 1953) a esperada obra de Nogueira Neto. Pelo seu título e pela Editora, muitas pessoas podem ser levadas a pensar que se trate de uma obra de divulgação prático-científica entre fazendeiros apreciadores de mel de páu. Trata-se no entanto de uma obra de alto mérito científico, não só para os estudiosos das abelhas sem ferrão (*Meliponinae*) como também para o ecologista, zoólogo, apicultor, botânico e todo aquêlê que tiver prazer no progresso da biologia em nossa pátria.

Das suas 280 páginas que, diga-se de passagem, são em ótimo papel, 70 são reservadas para uma análise da flora utilizada pelas abelhas, sendo a segunda vez que as relações flora-abelha são tratadas, com especificidade, em uma publicação na nossa língua e a primeira em que os problemas de polinização foram abordados com originalidade.

93 páginas são destinadas à introduzir o leitor em todos os detalhes dos tratos culturais aos meliponíneos, desde a captura de colmeias nas matas, sua transferência para a colmeia racional, até a sua multiplicação artificial e cuidados para seu bom

desenvolvimento; nessas páginas vem descrita a já famosa colmeia racional para as abelhas sem ferrão, que vêm chamada de "colmeia Nogueira-Neto", em homenagem ao seu inventor.

Para os produtos da colmeia, como o mel, o cerume e a cêra, o autor dedicou 25 páginas. Apenas para demonstrar que o livro tem profundidade, citaremos o esquema geral do capítulo sobre o mel: De início são dadas as características de diferentes méis de meliponíneos e as fontes em que procuram o nectar ou outras secreções açucaradas. Uma análise minuciosa de mel de mandaçáis é fornecida, sendo seus resultados um tanto diferentes das análises feitas anteriormente por Peckolt. Importantes dados sobre a época da colheita do mel são dados, baseados num gráfico contendo uma estimativa, que, indiretamente, dá indicações sobre a coleta mensal de nectar na região de S. Paulo e de Campinas, e baseados também em informações recebidas de outras regiões do Brasil. O comércio do mel de meliponeo é visualizado no que se refere ao seu preço e consumo em diversas regiões. Especialmente interessante é a parte em que trata dos cuidados relativos ao consumo do mel, pois relata uma importante e original experiência em que o *Bacillus anthracis* Coh. foi colocado em 9 amostras de mel de mandassáia e uma da abelha comum (*Apis mellifera* L.): os esporos da antraz desapareceram no espaço de algumas horas até um dia! Terminando o capítulo sobre o mel, é feito um excelente apanhado sobre diversos tipos de méis venenosos.

Por todos os capítulos, detalhes originais da bionomia desses himenópteros são estudados, porém, em cerca de 46 páginas, é feita uma importante contribuição ao seu conhecimento, mencionando entre outras particularidades: os inimigos dos meliponíneos, a pilhagem, e diversos dados sobre a ação de inseicidas e hervicidas modernos sobre as abelhas.

Trata-se portanto, como já descrevemos, de um livro de alto mérito, digno de pertencer às estantes de qualquer naturalista ou prático de valor.

Warwick Estevam Kerr
Docente-Livre da Escola Superior de
Agricultura "Luiz de Queiroz"

ORLANDO CARNEIRO

Engenheiro pela Escola Politécnica de S. Paulo
Prof. Catedrático da Escola Superior de Agricultura
"Luiz de Queiroz" de Piracicaba, U. S. P.

Construções Rurais

— 5a. EDIÇÃO — 1952 —

Materiais e Peças de Construção — Fundações — Estaqueamentos —
Concreto Armado — Impermeabilizações — Revestimentos Asfálticos
— Organização de Orçamentos — Habitações Rurais — Casas de Ma-
deira e Capelas — Instalações Agrícolas — Instalações para : Bovinos,
Equideos, Suínos, Ovinos, Caprinos, Silos, Aves, Coelhoos, Abelhas, Ins-
talações Rústicas etc. — Sirgaria — Tanques para Peixes — Construções
diversas : Caixas de Água, Piscina, Pontes e Boeiros, Mata Burros, Pos-
tes de Concreto Armado, Porteiras, Fornos para Carvão, para Tijolos e
para Cal, Drenagem, Açudes, Saneamento, Fossas Sépticas, Casas
Prefabricadas, etc. — Descrição, Desenhos detalhados e Fotografias

UM LIVRO COMPLETO

A VENDA NAS BOAS LIVRARIAS — PREÇO : Cr\$ 450,00

PEDIDOS :

Av. Bernardino de Campos, 186 (Paraíso) — Tel. 31-2972 — S. Paulo

IMPORTANTE !

"CITOPLASMA E O NÚCLEO NO DESENVOLVIMENTO E NA HEREDITARIEDADE"

O gen não existe. O cromossômio funciona como um todo.
O Citoplasma é mais importante do que o núcleo
na hereditariedade

Cerca de 146 páginas, 27 figuras e bibliografia

Interessantissimo trabalho da autoria do

Prof. Dr. S. de Toledo Piza Junior

PREÇO: Cr\$ 50,00 — A VENDA NESTA REDAÇÃO