

09207
1978
FL-PP-09207

~~Empresa Brasileira de~~ Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Umido



O impacto atual e potencial das pesquisas
conduzidas pelo CPATU, na definição da po-
lítica agrícola e no processo produtivo,
abrangendo seus diversos setores.

Alfredo Oyama Homma

Belém - Pará - Brasil

Novembro 1978

O IMPACTO ATUAL E POTENCIAL DAS PESQUISAS CONDUZIDAS PELO CPATU, NA DEFINIÇÃO DA POLÍTICA AGRÍCOLA E NO PROCESSO PRODUTIVO, ABRANGENDO SEUS DIVERSOS SETORES.

Alfredo Oyama Homma

Em primeiro lugar gostaríamos de tecer nossos agradecimentos pela oportunidade desta palestra. Na verdade é um tema de muita responsabilidade pelo que vamos enunciar, além de ser um processo de avaliação no qual devem ser mencionados não somente aspectos positivos como também negativos. Por outro lado, este tipo de comportamento marca uma espécie de ação até então pouco usual dos dirigentes de centros de pesquisa. Cabe então, mencionar nossos louvores por esta medida adotada.

Ainda dentro desta introdução, cabe ressaltar que o papel do pesquisador é de uma atitude crítica, de questionamento com a natureza, na qual a ciência é um processo evolutivo. Qualquer crítica fica portanto debitada em nome do desenvolvimento técnico-científico, ficando portanto mais agradável para a pessoa que vai fazer esta palestra.

Como segunda etapa, passamos as nossas análises. Três pontos podem ser destacados nesta abordagem:

- do ponto de vista de um pesquisador;
- do ponto de vista de um administrador;
- do ponto de vista de um produtor.

Traçar os rumos até então levados a efeito pelas instituições de pesquisa agropecuária na Amazônia desde a fundação parece ser o melhor caminho a seguir. No caso do CPATU, cabe portanto analisar desde a sua origem, o IAN, IPEAN e até a sua identificação para os dias de hoje. É um procedimento encontrado nas bibliografias consultadas.

Vários pontos chamam a nossa atenção:

- o processo de pesquisa conduzido desde a sua formação até a década final de 60, pelo exame e tabulação dos tra

balhos publicados mostram que os resultados de pesquisa dependiam basicamente da personalidade dos pesquisadores para as diferentes épocas. Assim várias fases podem ser vistas pela frequência do tipo destas publicações, seringueira, aspectos da flora, solos, bovinos e bubalinos, etc.

- um processo de orientação oficial parece que foi dada inicialmente com respeito a pesquisa com seringueira, devido a problemas de abastecimento de borracha verificada após o declínio da borracha e para os esforços da Segunda Guerra Mundial. O antigo nome do Banco da Amazônia S/A de Banco de Crédito para Borracha identifica o processo de pensamento dominante naquela época.

- até início da década de 60 pouca ênfase foi dada para culturas alimentares, predominando mais aspectos ligados com seringueira e aspectos da flora.

- a partir da década de 60 começam então a aparecer as pesquisas relacionadas com cultura alimentares.

- a partir da década de 60 talvez devido ao bafejo desenvolvimentista da construção de Brasília e na própria região, da influência da construção da Rodovia Belém-Brasília a situação muda bastante. Nota-se um declínio nas pesquisas com seringueiras, maior atenção as culturas alimentares, pimenta-do-reino, solos e produção animal. Entre o final da década de 50 e início da década de 60, grande preocupação foi relacionada com produção de sementes de juta, cultura de grande significado sócio-econômico para aquela época, com quase participação total no valor da produção agrícola.

- o aumento dos trabalhos ligados a produção animal podem ser creditados a expansão da pecuária verificada após a criação da SUDAM, sobretudo interessando a pesquisa sobre este assunto.

- a partir da década de 60 a influência do meio através de movimentos de pressão parecem ter orientado e estão orientando os pesquisadores nos seus aspectos de pesquisa.

Agora vem outra pergunta - quais foram as contribuições para o desenvolvimento da região nesta fase ante - CPATU?

Feitas as considerações acima já fica mais fácil responder. O IAN representa o saldo da ação do governo de VARGAS na Amazônia. Para aquela época a construção do IAN deve ter sido uma força de vontade hércules em justificar os investimentos em pesquisa agrícola. Principalmente pela distância em que se encontrava dos centros de decisão (no Palácio do Catete), das dificuldades de locomoção, e do próprio conceito de agronomia como ciência. A eles cabe uma grande homenagem pela decisão tomada.

Como principais resultados nós podemos enumerar:

- aumento do conhecimento científico sobre a Região Amazônica, notadamente sobre seus recursos naturais (flora, solo);
- produção de conhecimento no nível mínimo necessário para possibilitar plantios de seringueiras;
- apoio a produção de sementes de juta, base de sustentáculo de toda a economia de fibra de 1948 a 1966.
- introdução do capim quicuío como alternativa de pastagem principalmente no eixo das grandes rodovias.
- conhecimento técnico mínimo sobre búfalos e sua contribuição através de rebanho selecionado;
- conhecimento técnico mínimo sobre pimenta-do-reino, arroz, feijão, milho, mandioca, dendê, castanha-do-brasil, etc.

Cabe aqui afirmar que a contribuição maior da criação do IAN não repousa somente no que foi afirmado acima, como contribuições indiretas talvez as mais importantes, citaremos como testemunho histórico:

- criação de um processo educativo para a fundação da FCAP e posteriormente do IPEAAOC; (IDESP, RADAM na composição do campo técnico).

- formação de uma credibilidade na região em termos de valor e da necessidade da tecnologia agrícola para o desenvolvimento da região, principalmente a nível institucional.

Qual teria sido então a contribuição real para o produtor da Região Amazônica?

Todos nós sabemos que para uma região subdesenvolvida o pesquisador tem uma obrigação moral em beneficiar a comunidade no qual ele destina os seus objetivos - no caso o produtor. Temos exemplos marcantes de sensacionais resultados como a Revolução Verde, a introdução do milho híbrido, pesquisas com algodão, sorgo, rações para aves etc. Temerário seria procurar buscar ou aceitar sempre que estes resultados devem sair automaticamente. Contudo dada nossa liberdade em tecer estes comentários não custa fazer este tipo de raciocínio. Isto pode ser útil para evitar a repetição de erros anteriores e prestigiar opiniões francas quando solicitadas para um benefício da inteligência. Seria então tentar responder os três pontos de vista formulados no início da nossa palestra.

- no decorrer da existência nota-se a tendência dos administradores em justificar institucionalmente as pesquisas realizadas principalmente para as instituições liberadoras de recursos para pesquisa. Este raciocínio pode ser visto nos relatórios emitidos para

propostas de recursos.

- o processo institucional até então dominante teria então' favorecido este tipo de comportamento, no qual a medida do administrador estava na capacidade de angariar recursos para a instituição;

- foi produzido muito resultado de pesquisa no qual necessitava a completa modificação do "status quo" do produtor e das próprias relações institucionais no setor agrícola;

- necessitava um mínimo de pesquisa básica para então dar início ao processo de formular resultados que pudessem ser úteis aos produtores;

- os resultados obtidos ainda não colocam em condições do produtor considerar o produto aqui fabricado como um insumo importante para suas decisões. Houve uma preocupação para atender os interesses do administrador e do pesquisador. Muitas vezes o produtor foi usado como mero instrumento justificativo.

Estas conclusões não são surpresa para as bibliografias consultadas. É fenômeno que não se limita para o setor agropecuário mas também outros diferentes setores e do mundo. Tanto que podemos notar conclusões como esta: "é preciso assinalar também que a ciência que se faz hoje no Brasil é muito melhor e mais séria do que a de antes. Embora haja tanto charlatães vivendo do prestígio da ciência: tanto cientista basbaque, só procurando em brilhar lá fora; e esta quantidade medonha de pesquisadores alienados, convertidos em cavalo-de-santo do pensador francês ou inglês de moda, e que nada contribuem para o conhecimento do país. Mais ciência desta não nos faz falta". A frase acima é do antropólogo Darcy Ribeiro, que foi Ministro da Educação, chefe do Gabinete Civil da Presidência e reitor da UnB. Aqui não cabe esta afirmativa, uma vez que reconhecemos dos fatores pré-ambientais da região, do pequeno número de produtores, da infraestrutura, etc., temas tão batidos, mais que precisavam desta análise complementar. As reclamações em relação a pesquisa compreendiam basicamente nestes aspectos, faltava analisar a própria pesquisa em si.

Daí portanto a honestidade do autor, de que a Medicina se faz pela patologia, cabe portanto analisar a pesquisa que estamos fazendo, questionando-as, verificando-as, no cenário agrícola, para o produtor, para o futuro, etc.

A partir de 1973, profundas modificações se fizeram sentir na estrutura de pesquisa agropecuária do País e particularmente na Amazônia. Ênfase especial foi dada no setor de treinamento de recursos humanos para pesquisa. O número de pesquisadores pós-graduados até então contados a dedo, multiplicaram e tornaram um fato rotineiro, tra

zendo profundas modificações no comportamento e valores para a região.

No que concerne a Região Amazônica e especialmente no caso do CPATU, houve problemas de investir no futuro no período de 1974 e 1975. No qual houve a saída maciça de pesquisadores para os cursos de pós-graduação. A partir de 1976 começam a se experimentar os regressos dos primeiros treinados constituindo-se hoje um corpo técnico que chega a três dezenas com nível de mestrado e doutorado. Entre as principais modificações para facilitar a compreensão posterior poderemos citar:

- a rede de pesquisa da Embrapa na Amazônia constitui uma formidável massa crítica de pesquisadores a nível de pós-graduação sem precedentes quando comparamos com as outras instituições do setor agrícola e mesmo das Universidades;

- a própria unidade de formação de profissionais ligados à agricultura não vem acompanhando o vertiginoso crescimento do treinamento de recursos humanos da Embrapa na região;

- há no momento profundos choques de valores e conceitos por parte da comunidade institucional ligada ao setor agrícola dos egressos dos cursos de pós-graduação;

- a mesma acertiva também pode ser verificada dentro do âmbito dos próprios pesquisadores da região em aceitar e comunicar com estes novos pesquisadores;

- criou-se uma nova moral de conceito de pesquisa tanto no que diz respeito a maior obediência ao conhecimento técnico-científico e da própria metodologia de pesquisa;

- a figura do produtor passou a ser a preocupação dominante, mesmo sendo só para justificar. O conceito de sistema de produção para o produtor passou a ser a ordem do dia apoiada pelas decisões centrais.

- o conceito de prioridade passou a ser outra tônica constante dos pesquisadores e dirigentes;

- mudaram também os valores e conceitos dos administradores no que concerne a liberação de recursos para pesquisa;

- o processo de treinamento constitui processo dinâmico em constante aperfeiçoamento;

- maior entrosamento com o mundo científico e afins.

Estas seriam as principais modificações produzidas desde o advento da Embrapa para o CPATU. Analisar a égide do CPATU deve ser ressaltada duas tarefas fundamentais além dos resultados de pesquisa propriamente ditos:

- adaptar a antiga estrutura nos moldes preconizados pelo

modelo Embrapa;

- fazer, tanto os pesquisadores, administradores e o público institucional acreditar na Embrapa.

Passemos agora a analisar propriamente os resultados técnicos científicos concluídos e em andamento. Entre os principais resultados podemos especificar:

- bons resultados tem sido obtidos com o programa de pesquisa do PROPASTO referente a recuperação de pastagens degradadas muitas já com adoção pelos produtores;

- estudos preliminares de zoneamento agrícola com aproveitamento dos dados do RADAM e das informações disponíveis poderão ser úteis no processo de planejamento agrícola regional;

- maior atenção para as culturas anuais tendo inclusive condições de indicar variedades mais adaptadas para a região;

- maior atenção para as pesquisas com as culturas permanentes especialmente, guaraná, castanha, pimenta-do-reino.

- preocupação constante em colocar o enfoque sistêmico no processo de pesquisa;

- boa participação em programas de treinamento para os técnicos de assistência técnica na região e formulação de sistemas de produção;

- outros aspectos podem ser debitados a custa do aumento do conhecimento científico regional.

É preciso não esquecer que o conhecimento é um processo cumulativo. Resultados produtivos agora, associados com os disponíveis anteriormente, poderão fornecer resultados altamente úteis nestas novas interpretações. Refere-se, assim, o caso das pesquisas básicas. Para as pesquisas do qual pensamos atingir o produtor esta deve ter sempre o endereço certo. Tomar um rumo diferente significa efetuar tais modificações no produtor e como falamos anteriormente, da própria relação institucional do setor agrícola.

Ficam portanto, definidos, dois campos de pesquisa que o CPATU deverá contrabalançar:

- a pesquisa básica necessária para fornecer o suporte teórico de melhor conhecer a natureza da Região Amazônica. Este aspecto tem sido bastante fraco ao longo de sua atuação, a despeito de sensíveis melhorias advindas do programa de pós-graduação. E principalmente no caso da Amazônia, este aspecto deve tomar uma importância primordial, devido a falta de suporte de outras áreas semelhantes. Desprezar este ângulo, o CPATU poderá sofrer consequências futuras, caindo num círculo vicioso de fazer pesquisa de "camelô". Este tipo de

pesquisa possibilitará o melhor relacionamento com a comunidade científica, trazendo consequentes melhorias para o ambiente técnico-científico da instituição. Ao longo da história do IAN, IPEAN este fator não tem sido estimulado com a devida atenção.

- a pesquisa de problemas de aplicação direta a agricultores. Em síntese este tipo de pesquisa é a função do centro em relação a comunidade. É o fim em si para o qual se destina todos os investimentos em pesquisa. É dela que vem as queixas dos produtores, do governo, da imprensa, dos políticos, etc. - O que está fazendo o CPATU? Por outro lado o inverso também se verifica - os produtores, governo, imprensa, políticos, etc., em aconselhar os procedimentos descobertos para a utilização na agricultura. Aqui qualquer tentativa de oferecer pesquisa institucional é posta a nú, dificilmente consegue-se enganar um produtor, por mais baixo que seja seu nível educacional. Portanto precisamos ser honestos neste tipo de pesquisa, aceitar toda uma série de críticas, de questionamento, etc., pois do contrário vamos receber um simples "não". Nesta orientação a própria pesquisa básica de verá ser dirigida com o objetivo de fornecer subsídios para a pesquisa aplicada. Fazer este tipo de pesquisa é muitas vezes mais difícil do que a pesquisa básica - requer bastante inteligência e criatividade e ter o espírito aberto para críticas e muita honestidade consigo mesmo.

Como estamos tratando de um problema de avaliar as nossas pesquisas, cabe agora uma pergunta - e os fatores negativos? Estariam as pesquisas em desenvolvimento sendo afetadas pelas mesmas variáveis negativas dos processos anteriormente referidos?

O CPATU tem todo o potencial de se tornar um importante centro internacional de pesquisa relacionada com o trópico úmido. Há muita inveja em outras partes do mundo principalmente de grandes cientistas em não poderem pesquisar aqui. Tornar este centro adaptado com a pesquisa Amzônica prestando serviços diretos a comunidade, elucidando aspectos da sua natureza e promovendo o desenvolvimento sócio-econômico regional deve ser a meta de cada pesquisador. Na atual fase e a médio prazo, outras soluções vão ser necessárias com o desenvolvimento da instituição, podemos especificar:

- aumentar o ambiente científico do Centro;
- simplicidade dos nossos pesquisadores com as fontes reais de problemas;
- aumentar a capacidade criativa;
- maior estímulos para as publicações;
- maior entrosamento com a comunidade científica;

- prestar maiores serviços diretos a comunidade;
- estímulo a maior aprendizagem de idioma entre os pesquisadores;

- tornar o pesquisador mais realista da sua importância dentro do contexto de sua comunidade. Saber que a pesquisa que está fazendo não é para si, mas um benefício para a sociedade a que pertence;

- melhor espírito de liderança e relações humanas;
- ter orgulho da sua importância e do fato de ser pesquisador;

- ler e estudar permanentemente.

Feitas estas considerações, baseada em suporte bibliográfico e conclusão do autor, fica agora mais honesto referir ao tema propriamente do título da palestra. Entrar diretamente no assunto seria mera demagogia pois poderia facilmente afirmar tudo positivamente. Mesmo assim devemos ter o cuidado de efetuar estas análises pois poderia continuar afirmando positivamente. Tentemos então fazer um cuidadoso efeito do impacto que o CPATU poderia causar na agricultura regional.

- para as culturas anuais sensíveis impactos poderiam ser acrescidos pela produção de tecnologia de custo constante ou menor, mesmo que a produção seja mantida constante. Diretamente relacionado com os pequenos produtores, cujas características já é por demais conhecida, a produção de variedades selecionadas de maior produtividade que as atuais, práticas culturais simples, etc.

- práticas adequadas de manejo do gado e pastagens - ensinar como criar melhor o gado na região - poderão contribuir para aumentar a produtividade do rebanho regional;

- controle adequado do Fusarium e práticas culturais para a cultura de pimenta-do-reino;

- atender as grandes prioridades governamentais, principalmente no que se refere a cacau e seringueira para a região;

- ensinar como plantar as culturas de guaraná, dendê, castanha, café, etc;

- pesquisas relacionadas de como ensinar plantar fryteiras tropicais;

- pesquisas relacionadas a como plantar hortaliças na região;

- pesquisas relacionadas com o manejo florestal;

Salvo algum lapso, o direcionamento nesta linha, numa pesquisa consciente, com inteligência e criatividade, poderão trazer sensíveis melhorias a agricultura regional. Com o correr do tempo novas alternativas deverão surgir, porém acreditamos que os esforços e os

resultados obtidos colocarão o CPATU reconhecido entre os produtores da região. Esta abordagem refere-se também nos rumos tomados pelo Governo para o desenvolvimento da Amazônia contidos no II PND que especifica claramente:

- integração física, econômica e cultural na comunidade brasileira;

- ocupação econômica e desenvolvimento.

Uma série de ações foram definidas para alcançar os objetivos de integração e ocupação econômica.

Em termos de atividades dos setores produtivos, procura-se a través de incentivos fiscais atrair a iniciativa privada para oferecer sua contribuição ao crescimento econômico regional.

Estes incentivos são concedidos a atividades em polos de desenvolvimento, atendendo a prioridades regionais,

Nestas regiões buscam as prioridades setoriais de produtos para exportação.

A industrialização é enfatizada nos polos de Manaus e Belém.

Pretende-se o fortalecimento e a racionalização da economia de produtos básicos da Região.

A pecuária é estimulada em áreas selecionadas.

Em áreas das grandes rodovias, instalam-se programas de colonização.

A definição destes objetivos ressalta, imediatamente, a importância do papel da pesquisa agropecuária.

Alguns conceitos-chaves podem ser usados em todos esses elementos:

- produtos básicos da região;
- atividade de exportação;
- pecuária em áreas selecionadas;
- industrialização;
- colonização.

Creio que respondi as convicções da tese que me propusera a provar. Foi baseada no calor de discussão íntima e na análise de comportamento dos próprios pesquisadores, produtores e administradores. Antevi que fazendo de outra maneira, poderia escrever um bonito trabalho, mas seria mera demagogia e não tinha todas as convicções para defendê-las. Seria como Paulo Roberto Viana afirmou "Fácil, muito fácil para um tecnocrata como eu, com algumas luzes aqui e ali de informações gerais sobre a economia brasileira - não necessariamente refinada - de teoria econômica ajudar a formular e executar a política eco-

Hômica do governo para o setor agrícola."

Porém antes de finalizar, teria a recomendar uma outra mensagem, baseada neste encontro realizado no CPATU entre técnicos do IITA e CIAT. É que precisamos estar também preparados para aceitar esta modificação de nosso comportamento com os próprios colegas pesquisadores. É ter humildade, inteligência e criatividade. Aproveitar o máximo de conhecimentos daqueles que sabem mais e aceitar isto com franqueza. É reconhecer o que Zeferino Vaz, reitor da Universidade de Campinas e de Brasília e diretor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto: "Universidades constroem-se com cérebros e não com edifícios. Para obtê-los, porém, nossas Universidades não podem mais limitar-se à seleção de recursos humanos regionais ou do próprio país. Devemos atraí-los de outras nações, selecionando-os pelo passado de criatividade, sem qualquer preconceito de raça ou religião. Devemos lutar por todas as formas contra as manifestações de falso nacionalismo e do espírito parocquial que tem retardado o nosso progresso cultural!"



(1)

LITERATURA CONSULTADA

- RIBEIRO, Darcy. A universidade para o desenvolvimento. 1978
- VAZ, Zeferino. Serviços diretos à comunidade. 1978
- VIANNA, Paulo Roberto. O tecnocrata e o político. 1978
- TELES, José Dion de Melo. Conhecimento é poder. 1978
- GASTAL, Edmundo. Avaliação do custo da pesquisa agropecuária.
- TEIXEIRA FILHO, A.R. & YEGANIATZ, Levon. O papel do economista numa unidade de pesquisa agropecuária.
- CORTAZAR, René. Que espera el investigador del economista agrário.
- CONAGIN, Armando. O economista agrícola na estação experimental-análise de um investigador agrícola.
- TEIXEIRA FILHO, A.R. Algumas considerações sobre prioridades de pesquisa em economia agrícola para o desenvolvimento da Amazônia.
- DURLACH, Augusto L. Programacion de investigaciones agrícolas. Casos concretos.
- ALVIN, Paulo de Tarso. Potencial Agrícola na Amazônia.
- WISNIEWSKI, Alfonso. Prioridades de Pesquisa agropecuária na Amazônia.
- GASTAL, Edmundo. O planejamento da pesquisa agropecuária no Brasil.
- GASTAL, Edmundo. Programação na pesquisa agropecuária.
- SILVA, G.L.S.; FONSECA, M.A.S. da; & MARTIN, N.B. Os rumos da Pesquisa agrícola e o problema da produção de alimentos: algumas evidências no caso de São Paulo.
- PENNA, Júlio & MUELLER, Charles C. Fronteira Agrícola, tecnologia e margem intensiva.
- BLUMENSCHNEIN, Almiro. Princípios da pesquisa no sistema Embrapa.
- ALVES, Eliseu R.A. O enfoque de sistemas na Embrapa.
- PASTORE, José. Agricultura e Desenvolvimento.
- ARAUJO, Paulo Fernando Cidade & SCHUH, G. Edward, Desenvolvimento da Agricultura.
- Documentos e relatórios do IAN, IPEAN, CPATU e EMBRAPA.
- RAMOS, Eduardo Lacerda. Fome de Pesquisa e Pesquisa para a Fome.