

Fol
10972

RELATÓRIO DE VIAGEM À FRANÇA

PETROLINA, PE
Fevereiro de 1984

~~Relatório de viagem à França.~~
~~1984~~ ~~FL - 09958~~



32376 - 1



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA — EMBRAPA

RELATÓRIO DE VIAGEM À FRANÇA

COMPOSIÇÃO DA DELEGAÇÃO

EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA - Coordenador de PNP 027

LUIZ EDUARDO MANTOVANI - Pesquisador

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico
Semi-Árido - CPATSA/EMBRAPA

PETROLINA, PE

Fevereiro de 1984

CPATSA

BR 428, km 152 (Petrolina/Lagoa Grande)

Zona Rural, Caixa Postal 23

Telefone: (081) 961-0122

Telex: (081) 1878

Petrolina, PE

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA



I. ESPECIFICAÇÃO DA MISSÃO

Conhecer os trabalhos do ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre Mer) em zoneamento ecológico, utilizando a teledetecção espacial, com vistas a delinear uma eventual colaboração com o CPATSA/EMBRAPA nessa área.

II. ORGANIZAÇÃO PATROCINADORA

Todas as despesas da viagem foram custeadas pela EMBRAPA com recursos do empréstimo do Banco Mundial.

III. LOCAL E PERÍODO

Locais previstos: Paris e Montpellier

Locais visitados: Paris e Montpellier

Período: 16 de janeiro a 03 de fevereiro de 1984

IV. COMPOSIÇÃO DA DELEGAÇÃO

EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA - Coordenador do Programa de Avaliação dos Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Trópico Semi-Árido - CPATSA/EMBRAPA - Petrolina-PE.

LUIZ EDUARDO MANTOVANI - Pesquisador do CPATSA/EMBRAPA

V. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ASSUNTOS TRATADOS

O programa de viagem e visitas obedeceu o seguinte roteiro:

DIA 16/01 - Chegada em Paris

Estabelecimento do primeiro contacto com a Dra. Chardellier responsável substituta da assessoria do ORSTOM para a América Latina.



Através deste contacto ficamos inteirados que apesar da coordenação regional do ORSTOM no Brasil ter sido avisada antes da data e propósito da nossa viagem pairaram ainda incerteza na direção francesa quanto à ocasião exata de nossa chegada em Paris.

Assim sendo, a Dra. Chandellier assumiu o encargo de organizar o cronograma da visita e encontros que devíamos ter na França através do ORSTOM.

DIA 17 e 18/01

Primeira visita geral aos Laboratórios da ORSTOM em BONDY.

Tempo dedicado às pesquisas bibliográficas enquanto aguardávamos o estabelecimento do Programa definitivo.

DIA 19/01

Estabelecimento com a Dra. Chandellier do Programa de visita e entrevistas no ORSTOM e em outros organismos de Pesquisa francesa.

Continuação de pesquisas bibliográficas sobre trabalhos disponíveis no ORSTOM.

DIA 20/01

Entrevistas com o Dr. Servant, novo diretor dos Laboratórios do ORSTOM em BONDY que nos apresentou alguns trabalhos em andamento.

Durante esta entrevista o Dr. Servant se dispôs a incrementar a colaboração com a EMBRAPA sobretudo no sentido de realizar análises e estudos de amostras de solo para os quais ainda não dispomos de equipamentos ou métodos apropriados.

O Dr. Servant nos explicou que ainda não se encontra perfeitamente familiarizado com os Laboratórios de BONDY pois assumiu seu car



go há pouco tempo, porém pode nos adiantar que após um período onde as ciências humanas foram bastante enfatizadas no seio de ORSTOM, seria dada novamente uma prioridade às ciências físicas.

Desta entrevista pudemos concluir que existe um interesse real da parte da direção de BONDY de colaborar nos projetos em andamento incluídos no Convênio EMBRAPA/ORSTOM embora este último organismo venha sofrendo muito com restrições orçamentárias e sobretudo contra-tuais. Atualmente no ORSTOM para que seja efetuada uma contratação é preciso que haja saídas equivalentes para aposentadoria. Fato este que limita em muito a disponibilidade de pessoal. O processo de reorganização interna pelo qual passa o ORSTOM atualmente também contribui para o adiamento de resoluções relativas a afetação de recursos e de pessoal.

DIA 23/01 a 02/02 - Visitas Técnicas

Estas visitas serão detalhadas quanto a sua parte científica num adendo posterior, para Chefia do centro.

1) Secção de Cartografia

Foram visitados os diversos ateliers de preparação de mapas para impressão a cores.

Particular atenção foi dada ao Método CROMALIM da DUPONT que permite a confecção de provas cartográficas a cores antes da impressão. Este método de custo relativamente baixo se baseia na sensibilização ultra-violeta de filmes sucessivos e posterior impregnação com pigmentos combinados.

Pudemos constatar que o ORSTOM dispõe de uma linha completa de serviços cartográficos podendo inclusive preparar a impressão de ma



pas extremamente complexos que requerem às vezes mais de um ano de trabalho técnico de desenho.

II) Secção de Teledeteccção

Entrevistas com os Dr. Combeau (nosso antigo professor) e Dra. Chaume.

a) Demonstração das possibilidades do Sistema Pericolor de Tratamento de Imagens que deve ser generalizado para uso na França.

b) Explicação quanto aos projetos em andamento e na secção de Teledeteccção.

- Foi possível praticar os principais programas de tratamento de imagens que estão sendo utilizados no ORSTOM.

Este sistema apresenta uma flexibilidade e facilidade de operação bem maior do que o sistema I-100 da "General Electric" que existe no INPE/CNPq e com o qual estamos mais familiarizados.

Entretanto lamentamos que no sistema Pericolor não é atualmente possível de se realizar normalmente uma operação simples como a composição falsa-cores equivalente infra-vermelho.

- Vários projetos estão sendo levados para apoiar projetos do ORSTOM em países africanos e nos testes de simulação do sensor SPOT.

A saída de uma parte da equipe de Teledeteccção dos Laboratórios de BONDY para a instituição INTERGRO comprometeu seriamente a evolução do Soft necessário ao sistema de tratamento de imagens.

III) Departamento B (Montpellier)

No departamento B do ORSTOM, em Montpellier, foram realizadas visitas sucessivas e repetidas a diferentes técnicos e pesquisadores que expuseram os trabalhos desenvolvidos na área de zoneamento agrí



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA = EMBRAPA

cola e agro-ecológico em várias regiões do mundo. As entrevistas tiveram lugar com o Dr. Claude, Cambrezy, Gondart e Perraud.

1- Inicialmente foi realizada uma reunião com o Dr. Claude, chefe do departamento B e com o Dr. Perraud, representante do ORSTOM no Brasil para uma melhor informação mútua sobre os objetivos da viagem e um acerto de programação. Dessa reunião ficou delineado um itinerário de visitas e a pauta de uma reunião final com chefes de departamento e a diretoria do ORSTOM em Paris.

2- O Dr. Cambrezy nos expos seus diferentes trabalhos e em particular as ações planejadas em associação com o INREB do México, onde a vários níveis de percepção vem sendo analisados os problemas agrícolas em colaboração com o GERDAT e o INRA.

3- Durante vários encontros o Dr. Gondart expos o trabalho realizado no Equador em termos de zoneamento de vegetação, ocupação dos solos e planejamento agrícola nas escalas 1/200 000 na região costeira do país, de 1/50 000 a 1/200 000 na região andina e finalmente de 1/500 000 na região amazônica. O trabalho foi realizado por uma equipe de 10 pesquisadores e gerou somente na região andina (75 000 Km²) mais de 120 mapas de base e mais de 30 mapas de síntese em colaboração com o Ministério da Agricultura do Equador. Esses estudos incluíam a parte de clima e agro-climatologia, geomorfologia e pedologia, vegetação natural e cultivada e estudos de paisagem, corroborados por análises sócio-econômicas.

O Dr. Gondart estaria disposto a vir ao Brasil apresentar em um seminário aos pesquisadores interessados o tipo de trabalho desenvolvido no Equador, seus métodos, resultados e problemas. Isso poderia ser interessante quando de um seminário mais geral que o CPATSA organizaria em meados do ano sobre a questão de zoneamento agroecológico



e agrícola.

DIA 03/02

Encerrando a nossa visita foi organizada uma reunião para avaliar os contatos realizados e programar a sequência de reuniões que deveriam ter lugar no Brasil entre a EMBRAPA e o ORSTOM. A reunião teve lugar na sede de Paris do ORSTOM.

Participantes:

Dr. Peltre, geógrafo, adjunto do Chefe do Departamento sobre Am bientes e Sociedades;

Dr. Forestier, Chefe do Departamento de Independência Alimentar;

Dr. Guichard, pedólogo;

Dr. Spire, da equipe da Diretoria do ORSTOM;

Dr. Parrot, Chefe da Seção de teledetecção espacial;

Dr. Perraud, representante do ORSTOM no Brasil;

Dr. Ruellan, Direção geral do ORSTOM;

Srta. Chandellier, responsável do Bureau da América Latina e Ca raíbas;

e nós mesmos pelo CPATSA/EMBRAPA.

No início da reunião, após termos apresentado as pessoas contacta das, fizemos uma rápida apreciação dos contatos mantidos no período da nossa visita. Sob solicitação do ORSTOM apresentamos a experiên cia do CPATSA na área de zoneamento agroecológico e desenvolvimento rural.

Na situação atual, o trabalho de desenvolvimento rural exige mais ou menos três fases bastante distintas. A primeira, na qual hoje nós nos julgamos bastante operacionais em Petrolina, se realiza ao nível de um município ou de uma região, através de um diagnóstico sobre a



situação agrícola existente. Esse diagnóstico se traduz em três documentos principais. O primeiro é a caracterização das diferentes unidades agroecológicas existentes dentro do município, unidades resultantes das interações entre clima, solo e vegetação. Esse documento se apóia no tratamento dos dados climáticos e agroclimáticos e se traduz, sobretudo, na realização do mapa morfopedológico do município. O segundo documento diz respeito às estruturas agrárias do município. Esse documento reúne fundamentalmente três análises. Uma análise da evolução da população rural e urbana, do problema da concentração fundiária e da questão da condição legal das terras. Finalmente o terceiro documento tratado diz respeito aos problemas agrícolas do município. Nesse nível realiza-se uma pesquisa com os produtores da região. Essa pesquisa apóia-se num questionário relativamente simples mas aplicado com um grande número de produtores. O CPATSA desenvolveu uma série de programas de computador que permitem de homogeneizar esses dados, criticá-los, analisá-los e explorá-los. Resultante dessa análise das estruturas agrárias, ou seja, da caracterização do quadro natural, do quadro agrícola e do quadro agrário, obtem-se no final uma tipologia de propriedades ou uma tipologia de estabelecimentos agrícolas. Essa tipologia permite distinguir situações diferenciadas a nível dos produtores. A segunda fase do trabalho seria o aprofundamento do estudo de cada uma dessas situações agrícolas. Esse aprofundamento, que se dá numa escala maior, hoje não é totalmente operacional a nível do CPATSA. Mas existem experiências sendo realizadas nesse sentido em alguns municípios do Estado da Bahia e de Pernambuco, enquanto que na fase 1 trabalhamos, além desses Estados, nos Estados da Paraíba, Sergipe e Rio Grande do Norte. Diante desse quadro solicitamos e apresentamos ao ORSTOM o nosso interesse em melhorar a qualidade do



trabalho realizado hoje no que se chamou de fase 1 (fase de diagnóstico) e, além do mais, desenvolver em escalas mais detalhadas, o trabalho da fase 2.

Após essa exposição houve uma troca de idéias entre os diferentes participantes sobre aspectos metodológicos, institucionais e técnicos ligados a esse tipo de pesquisa. No final dessa discussão, três pontos se destacaram como perspectiva de cooperação. O primeiro seria o melhoramento contínuo da contribuição que o ORSTOM vem dando à execução da primeira fase de diagnóstico nos trabalhos de zoneamento e desenvolvimento agrícola. Isso já está relativamente definido pelo último plano anual do trabalho através da participação do Dr. Riché, pedólogo do ORSTOM e do Dr. Fotius, botânico, atualmente trabalhando em Petrolina. O segundo ponto dizia respeito a tentarmos desenvolver em comum, um trabalho de detalhamento para conhecer a estrutura e o funcionamento de certas situações agrícolas. Nesse sentido, Dr. Ruellan sugeriu a escolha de dois ou três locais onde a grande escala seriam feitos estudos bastante detalhados do ponto de vista agroecológico ou sócio-econômico nos quais o ORSTOM teria grande interesse em participar. Após uma discussão sobre os métodos e o encadeamento desse tipo de trabalho, chegou-se às seguintes conclusões: Daqui até o mês de março em Petrolina, nós tentariamos elaborar, sob a coordenação do Dr. Mantovani, uma proposta de trabalho nessa área formulada em termos de uma demanda a ser exposta ao ORSTOM. Essa demanda levaria em conta as condições atuais do Nordeste e as possibilidades da EMBRAPA e do CPATSA em contribuir num programa de tal ordem. Nesse sentido é nossa intenção de levar à Chefia do CPATSA um programa a várias opções, diante das quais em função dos meios e os recursos disponíveis, a Chefia poderia optar. Essa opção seria submetida ao ORSTOM numa reunião a ser realizada na



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

4 - A implementação do projeto comportaria uma dimensão de experimentação, baseada em hipóteses formuladas a partir dos resultados da primeira fase (diagnóstico) do trabalho.

Uma primeira proposta de colaboração, definida em torno de várias alternativas, será apresentada nos melhores prazos a Chefia do CPATSA. A Chefia poderá optar pelo caminho que lhe pareça o mais viável e oportuno. Essa escolha será submetida no final de março a Diretoria do ORSTOM quando de sua visita ao CPATSA. Na hipótese que esse processo seja positivo, teríamos parte do ano para definir um plano concreto de trabalho a ser submetido na reunião bipartite de Outubro.

VII. AGRADECIMENTOS

Finalizando expressamos nossos agradecimentos à Direção da EMBRAPA pela oportunidade dessa viagem, ao CPATSA pela iniciativa e organização e ao DRH pelas providências e preparativos da mesma.

E. E. de Miranda

EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA

Coordenador do PNP - 027

LUIZ EDUARDO MANTOVANI

Pesquisador

Petrolina, 22 de fevereiro de 1984.

Visto:

R. Alves de Souza
RENIVAL ALVES DE SOUZA

Chefe do CPATSA.