ARANHA, Terezinha de Queiroz. Do projeto Rio Grande do Norte (PRN) ao Programa de Desenvolvimento Científico e tecnológico do Nordeste. In: Aranha, Terezinha de Queiroz Aranha (Org.). **A problemática da seca no Rio Grande do Norte**: Relatório Final. Mossoró: 1989. Cap. 1, p. 13-51. (Coleção Mossoroense; Série C , volume CDLXX).

PARTE I - Do Projeto Rio Grande do Norte (PRN) ao Programa de desenvolvimento Científico e Tecnológico do Nordeste.

Profª Terezinha de Queiroz Aranha

1 - "A PROBLEMÁTICA DA SECA NO RN" - PRN

A Problemática da Seca é um Programa de Estudos que se desenvolve na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, desde 1980. Surgiu como um estudo auxiliar do Projeto Rio Grande do Norte, (PRN)implantado naquele ano na UFRN.

No âmbito deste Projeto, as ações do atual Programa de Estudos "A Problemática da Seca no RN", se desenvolveram até 1983, quando, por questões de ordem institucional, o Projeto foi desativado.

Antes de ser desativado o PRN, no entanto, o Conselho Nacional de Pesquisas - CNPq, através do Programado Trópico Semi-Árido, (PTSA) financiou atividades de pesquisa sobre a Seca, motivo pelo qual teve-se condição de dar continuidade ao trabalho, consolidado, ao longo destes anos, como um Programa de Estudos.

A partir de 1984, o "Programa" passou a ser financiado pelo Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Nordeste - PDCT/NE, que, no Rio Grande do Norte, é gerenciado pela Escola Superior de Agricultura de Mossoró - ESAM.

E, portanto, nestes dois contextos institucionais - Projeto Rio Grande do Norte e Programa Cientifico e Tecnológico do Nordeste - que vamos situar os avanços, recuos, desafios, dificuldades enfrentadas e, também, os resultados alcançados, pelo Programa, até o momento.

1.1 – PRN : Origem

O Projeto Rio Grande do Norte - PRN - se inseriu nas linhas de ação propostas no Piano Geral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no período 1980/1983. Pretendia-se elaborar uma análise da realidade social do Estado, a partirda qual se pudesse colaborar para a transformação da Universidade, de "mera transmissora de conhecimentos produzidos em outras áreas (...) em produtora e transmissora de conhecimentos sobre a realidade local (...) contribuindo para que se proceda ao desenvolvimento de um ensino autêntico e desaliennante"[1]

---

(1) ANDRADE, Manoel Correia de - Produção do espaço Norte-riograndense. Natal, Ed. Universitária, 1981 (Estudos Universitários,

A idéia e a necessidade do Projeto Rio Grande do Norte fundamentaram-se na consciência de que é preciso criar condições, na Universidade, para o desenvolvimento de atividades de pesquisa.

A falta destas condições contribui para que cada vez menos, ocorra um tratamento científico da realidade. Isto implica em prejuízo para a própria população, na medida em que sua realidade tende a não ser tratada cientificamente de forma sistemática, o que dificulta a identificação dos verdadeiros problemas.

A pouca tradição de pesquisa, a desvinculação, de grande parte delas, das necessidades reais da comunidade e a questão da melhoria do ensino não são problemas específicos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Ao contrário, representam características do sistema educacional brasileiro e atingem outras unidades de ensino e pesquisa de nível superior.

A consciência da complexidade desta situação deve levar a comunidade universitária a procurar propostas alternativas, discutindo e criticando a adequação do ensino, a formação de pesquisadores e, conseqüentemente, a reprodução de pesquisas.

Sem uma iniciativa deste gênero, considerava-se cada vez maior o distanciamento da Universidade dos problemas vividos pela sociedade, marginalizando-se o estudante do seu conhecimento.

1.2 - PRN: Objetivos e estrutura geral

O Projeto Rio Grande do Norte tinha como objetivos gerar um produto de conhecimento e vim produto institucional, ambos articulados. Com estes objetivos esperava-se contribuir para o estabelecimento de uma dinâmica que permitisse, de um lado, a criação de um espaço institucional para a pesquisa e, de outro, o engajamento de professoras e alunos em projetos específicos, de acordo com as aspirações expressas durante as consultas realizadas, nos seis Centros da UFRN, garantindo o exercício da prática pedagógica num processo permanente de pesquisa.

Em SÍNTESE,

pretendia-se transformar a Universidade transmissora da conhecimentos em Universidade produtora de

---

4). Documento ela borado em função da participação do autor como consultor do Projeto Rio Grande do Norte.

conhecimentos e que esta transformação Caminhasse fundamentalmente na direção de uma maior articulação da UFRN com os problemas locais.

Para desencadear o processo de transformação subjacente a seus objetivos, o PRN devia executar programas de pesquisas, seminários permanentes e publicações que deveriam, pouco a pouco, tornar irreversível uma nova conduta da UFRN em relação com a realidade local.

O P.R.N. tinha seu programa de execução composto de dois e dois eixos: um, sócio-econômico (I) e outro, tecnológico (II).

O eixo sócio-econômico era composto de dois grupos de pesquisas que tinham um objetivo em comum: estudar a realidade estadual e apresentar alternativas para superar ou minorar os problemas analisados.

Considerou-se que a realidade estadual deveria ser estudada nos níveis econômico, político e social. Daí, a definição de pesquisas denominadas Sistema Produtivo (nível econômico). Sistema de Poder (nível político) e Situação de Vida da População (nível social). A estas três grandes pesquisas deu-se o nome de estudos de base.

Percebendo, porém, que alguns problemas ficariam de certa forma "diluídos" se tratados dentro dos estudos de base, criou se o sub-eixo de pesquisas auxiliares.

Neste sub-eixo seriam operacionalizadas aquelas pesquisas de processos, fenômenos, que, pela sua freqüência ou importância para o Estado, mereciam estudo específico.(2) Inicial-mente foi prevista a operacionalização de uma pesquisa auxiliar dedicada à

---

(2) Foram concebidas e propostas AS seguintes pesquisas auxiliares! 1) A Problemática da Seca; 2) Problemática do Complexo Algodoeiros 3) Produção Mineral e Propriedade do Sub-Solo; A) Implantação do Pólo Industrial Petro-químico-metalúrgico; 5) Indústria e Construção Civil; 6) Dinâmica da expansão Comercial; 7) Movas tendências da Economia Norte-riograndense; 8) Análise da Política de Subsídios 9) Análise das Empresas Es estalai 10) Poder e pioneirismo; 11) Mudanças no mercado da Porca de Trabalho; 12) formas de organização da população ; 13) Papel da previdência na formação de fluxos migratórios do campo para a Cidade.

problemática da Seca, tendo em vista a importância da ocorrência do fenômeno no Estado.

O eixo tecnológico[3] agruparia as pesquisas tecnológicas que se enquadrassem nos seguintes critérios:

a) tentassem não somente solucionar problemas decorrentes da economia em geral, mas, sobretudo, daquelas especificas ao Estado;

b) tivessem uma destinação social precisa, com a preocupação voltada para a maioria da população (aquela de baixa renda) e não para grupos minoritários; e

c) gerassem mercado de trabalho para a mão de obra estadual.

Ao analisar a estrutura formal do PRN, poder-se-ia concluir que a sua execução estava longe de ser suficiente para atingir o objetivo maior a que se propunha: transformar a Universidade, fazendo-a uma entidade preocupada e comprometida com sua realidade.

Para que isto fosse possível não bastaria que um grupo de pesquisadores se engajasse no projeto e se dedicasse a estudar a realidade social. Era necessário um envolvimento maior da UFRN, visto que, em termos práticos, era impraticável trabalhar com uma equipe de mais de 2.000 professores.

Este envolvimento mais amplo seria atingido através do que foi denominado de Mecanismos Paralelos.

Tratava-se de quatro mecanismos básicos que seriam acionados durante a execução do Projeto:

(a) Fórum de debates permanentes

À medida que as pesquisas fossem gerando informações , seriam programados seminários com a finalidade de debater os resultados parciais das investigações. Estes seminários, destinados sobretudo a professores e alunos da UFRN pretendiam, na verdade, implantar uma nova conduta com relação à pesquisa: longe de ficar confinado a uma equipe que no final entregaria

---

(3) Como será visto na trajetória do Projeto - transcrita adiante, o eixo tecnológico foi inserido na pesquisa, na sua 3ª fase, quando o Projeto já definido, passou a ser discutido' inicialmente com a Administração Central • posteriormente com os Centros Acadêmicos.

um rela tório de resultados, o pesquisador debateria sistematicamente sua pesquisa.

Além de debates sustentados pelos próprios pesquisadores do P.R.N., pretendia-se convidar pesquisadores de outras Universidades Nordestinas para participar desta atividade.

(b) Criação de uma revista[4]

Esta revista teria como finalidade divulgar os resulta dos parciais dos estudos em andamento.

Além de incentivar a produção científica, a revista poderia divulgar o projeto (e a própria UFRN) junto a outras universidades brasileiras.

(c) Articulação pesquisa-ensino

Os professores pesquisadores do Projeto Rio Grande do Norte, quando solicitados, iriam proferir aulas sobre o tema de estudo a que se dedicavam.

(d) Banco de Dados

As informações oriundas tanto das pesquisas de campo, como de fontes secundárias seriam armazenadas num "banco de dados", de forma a permitir que professores e alunos pudessem re-correr ao PRN para seus trabalhos, aulas, projetos, etc.

Este foi, em linhas gerais, o esquema pelo qual se pretendeu, através de um Projeto de Estudos contribuir para um processo de mudanças tia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no que diz respeito à produção e transmissão de conhecimentos.

---

(4) No ano de 1982 duas Revistas surgiram no âmbito da Universidade, em decorrência das atividades de pesquisa do PRN: CADERNOS FUNPEC, sob a responsabilidade da fundação Norte-RioGrandense de Pesquisa e Cultura, e a Revista RASCUNHO, sob a responsabilidade da Câmara de Estudos e Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (CEPAU), do Departamento de Arquitetura Centro de Tecnologia, onde, por algum tempo, ficou integrada à pesquisa "Situação de Vida da População Norte-Riograndense".

1.3 - A trajetória do PRN

Uma rápida avaliação da história do Projeto Rio Grande do Norte permite identificar três grandes fases era sua trajetória.

A primeira fase, pode ser definida como a fase de sensibilização e mobilização dos vários segmentos da UFRN para engajamento no Projeto.

A realização de uma série de debates nos Centros e Departamentos criou uma grande expectativa pelo Projeto. Foram aplicados formulários junto a professores e alunos com o objetivo de detectar como eles identificavam os maiores problemas do desenvolvimento estadual, além de registrar suas opiniões sobre a iniciativa.

Esta fase de debates sobre a realização do PRN conseguiu despertar o interesse de parcela considerável de integrantes da vida universitária, gerando uma série de questões paralelas. Os professores pesquisadores engajados na iniciativa perceberam que a elaboração de um ante-projeto, definindo os objetivos e metodologia do PRN, era fundamental.

A decisão de elaborar este documento iniciou a segunda fase do projeto que corresponderia a identificação de suas grandes linhas.

De março a maio de 1980 a FUNPEC promoveu uma série de debates semanais com uma equipe de professores indicados pelos diretores dos Centros.[5]

Acompanhados com freqüência pelos consultores[6], esta equipe de professores repensou de forma critica a trajetória do Projeto.

---

(5) Foram os seguintes os professores...
Professores que compunhas a equipe do PRN indicados pelos Centros: Teresa de Queiros Aranha, Antonio Ribeiro Dantas , Marília Scombatti Faria, Isa Maria Freire, Renite Mota de Lucena, Jorge Cavalcanti Boucinhas, Otomar Lopes Cardoso , João de Carvalho Costa, José Eduardo-Moura, Sarita Maria A. Moysas, Neide Varela Santiago e Paulo de Tarso F. Teixeira.

(6) Foram consultores do PRN, os profs. Manoel Correia de Andrade da Universidade Federal de Pernambuco e Maurício Chaumont da Université Catholique de Louvain-Bélgica.

A idéia básica, concebida pela Administração Central, era a de transformar a Universidade de transmissora em produtora de conhecimentos e aproximar a UFRN da realidade estadual.

A questão, na época, não era repensar esta idéia, aliás aceita pelos professores, mas sim definir COMO se conseguiria operacionalizá-la. Em outras palavras: através de que mecanismos se chegaria a uma contribuição efetiva para a transformada UFRN nos moldes pensados?

A primeira proposta foi a de elaborar um plano de desenvolvimento para o Rio Grande do Norte. A participação da UFRN na elaboração deste plano levaria a uma série de produções científicas e à elaboração de propostas para o desenvolvimento do Estado. Neste sentido, tentar-se-ia dinamizar a produção científica na UFRN e engajar a Universidade com os problemas estaduais, na medida em que se pretendia apontar uma série de alternativas para o desenvolvimento local.

Esse grupo de professores, disposto a definir as linhas gerais do P.R.N. coloca em questionamento a proposta. O principal problema decorria do próprio conceito de desenvolvimento. E a idéia de desenvolver o PRN através da elaboração de um plano de desenvolvimento, foi rechaçada pelas seguintes razões:

a) a existência de organismos governamentais que mantêm equipes numerosas, cuja função é pensar e propor alternativas de desenvolvimento, destruía a originalidade do PRN;
b) não sendo função da Universidade operacionalizar planos de desenvolvimento, corria-se o risco de apenas, elaborar mais um plano.

Daí, uma segunda proposta, que foi a de elaborar um Diagnostico do Estado, através do qual poder-se-ia criar condições para uma produção científica mais sistemática, como, também, para trazer os problemas do Estado para dentro da UFRN.

Se, neste caso, não houve necessidade de certas precisões conceituais devido à natureza do trabalho, os debates sobra às limitações de um diagnóstico foram constantes.

Como no primeiro caso, as argumentações contrárias centraram-se no fato de que o Estado, através da Seplan, realiza freqüentes diagnósticos.

A preocupação de equipe de pesquisadores em discutir exaustivamente a forma que deveria tomar o PRN (Plano de desenvolvimento. Diagnóstico) justificava-se pela intenção de não "desperdiçar" a oportunidade oferecida pela administração central da UFRN. Em outras palavras, tanto a disposição de tornar a Universidade uma produtora de conhecimentos e não uma mera repassadora dos mesmos, como o intuito de articular profundamente a UFRN com a realidade estadual, se apresentava como uma oportunidade rara, que seria "desperdiçada" caso se optasse por operacionalizar o PRN repetindo atividades que outras esferas estaduais assumiam como tarefa.

A fase de definição das grandes linhas do Projeto Rio Grande do Norte estendeu-se de março de 1980 a maio do mesmo ano

Além dos debates semanais promovidos pela FUNPEC, realizavam-se, periodicamente, consultas a diversos segmentos da UFRN e da comunidade norte-riograndense.(7)

Ao final deste período de debates e consultas estabeleceu-se, por consenso geral, que o PRN deveria ser operacionalizado através de um programa de estudo sobre a realidade estadual.

Em outras palavras, seria através de um programa de estudos articulado que se tentaria transformar a UFRN de transmissora em produtora de conhecimentos e, ao mesmo tempo, trazer para a Universidade os múltiplos problemas vivenciados pelo Estado.

Este programa de estudos, longe de representar uma coletânea de analises deveria ter a estrutura unificada de um projeto.

Além de não se pretender uma coletânea(8), adotou-se

---

(7) À medida que as idéias eram propostas, a FUNPEC enviava documentos aos Departamentos, ao Diretório Acadêmico, ADURN, APURN, AFURN, Museu Câmara Cascudo, Fundação José Augusto , etc, para receber críticas e sugestões.

(8) O que se denominou "coletânea" seria a opção de reunir uma série de estudos e pesquisas em andamento na UFRN, organizá-las por assunto ou outro critério e denominar este conjunto de "Projeto Rio Grande do Norte".

como princípio que este programa de estudo, longe de pretender Inventariar os problemas estaduais, deveria chegar a identificar as causas da origem e manutenção dos mesmos. Ao final destes estudos, dever-se-ia apontar recomendações para superar ou minorar os problemas analisados.

Definidos estes traços gerais, o Projeto Rio Grande do Norte entra em sua terceira fase, aquela da elaboração do documento contendo os objetivos e a estrutura geral do Projeto

No início de junho de 1980, uma equipe de 5 (cinco) professores que participaram desde o inicio do processo, assumiu a tarefa de elaborar o mencionado documento.

Terminado o documento, ele foi apresentado à administração que, após leitura e discussão com a equipe de professores, propôs algumas modificações, entre as quais as mais significativas foram: 1) inclusão da pesquisa tecnológica no PRN; 2) inclusão de um terceiro objetivo: o de apresentar recomendações para superar os problemas estaduais.

A equipe de professores que elaborou a proposta considerou que se tratavam de modificações importantes e para incluí-las deveriam ser ouvidos os Centros da UFRN, bem como diferentes segmentos sociais norte-riograndenses. Tal atitude justificava-se no princípio de que o PRN. desde a sua concepção, sempre ouviu o maior número de pessoas integrantes da vida universitária.

Planejou-se então, uma série de debates sobre o documento anteriormente apresentado à Reitoria, (out. e nov. 1980).

Estes debates tiveram como finalidade, não somente consultar representantes da comunidade universitária sobre a inclusão da pesquisa tecnológica no PRN e da adoção de um terceiro objetivo. Eles serviram,também, para continuar sensibilizando mobilizando diversos setores sociais para o PRN.

O resultado desses debates, em síntese, foi o seguinte:

a) Todos os Centros da UFRN que participaram dos debates votaram a favor da inclusão de um 3° objetivo: apresentação de alternativas para os problemas pesquisados
b) Pela inclusão da pesquisa tecnológica...

A equipe de professores que conduzia este processo, ainda que sendo voto vencido[9] acatou a decisão proveniente dos debates e se propôs a reestruturar o texto de base do PRN.

---

(9) A equipe de professores não havia incluído a Pesquisa Tecnológica e o 3° objetivo pelas seguintes razões:

a) Pesquisa Tecnológica: Considera-se que este tipo de pesquisa deva ser realizado após as pesquisas sócio-econômicas, quando os estudos apontariam qual tipo de pesquisa tecnológica cada área teria necessidade. Em segundo? lugar, havia a ponderação sobre os custos, elevados em geral , e no entender dos professores poderiam os mesmos ser adiados.

b) Propor soluções: Considerou-se que este objetivo deveria, de certa forma ficar implícito nas metas de cada pesquisa e não se constituir em um objetivo do Projeto como um todo. Isto porque existem certos tipos de investigação científica, cuja natureza impede o "apontar soluções". Trata-se daqueles tipos de estudos que avançam a ciência to geral, sem, necessariamente, ter uma aplicabilidade "pratica", podem ser usadas para melhorar qualidade de ensino de uma disciplina específica, ou para fomentar debates, etc.

1.4 - Articulação do Estudo da Seca no Rio Grande do Norte com O PRN.

A articulação do estudo sobre a seca com o PRN é justificada pelo reconhecimento da associação, historicamente existente, entre a política de desenvolvimento do Nordeste e a incidência das grandes secas na Região.

Esta associação pode ser demonstrada pela correlação entre as fases da política de combate aos efeitos da seca e o desenvolvimento regional.(10)

A cada uma das três fases desta política – fase hidráulica, transitiva e de desenvolvimento planejado - corresponde a criação de instituições oficiais representativas na implantação de atividades desenvolvimentistas para o Nordeste.

Na primeira destas fases, correspondente ao período 1877-1945 predominou uma concepção puramente hidráulica: considerava-se que o represamento d'água solucionaria o problema regional. Neste período, foi criada em 1909 a Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), transformada, em 1945 no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS).

A fase seguinte foi considerada como transitiva. Nesta, o enfoque foi transferido do represamento da água para o aproveitamento agrícola da água acumulada. Correspondeu ao período 1945/1958, quando se dá a criação de instituições como, a a Companhia hidro-Elétrica do São Francisco (CHESF) Comissão do Vale do São Francisco, Banco do Nordeste e o Serviço Agro-Industrial do DNOCS.

Por fim, a fase do desenvolvimento planejado, quando reconheceu-se oficialmente que os problemas regionais não tinham na seca sua causa principal. A nova concepção que emergia dentro da fase de desenvolvimento econômico, e cujo parâmetro mais representativo foi o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTON), teve com a criação da Sudene, em 1960,o marco inicial de uma primeira abordagem mais científica da proble-

---

(10) BRASIL, SUDENE. Assessoria Técnica. "Caráter e efeitos da Saca nordestina de 1970. Recife, 1973. 234 p." pesquisas estudos realizados pela Serviço Integrado da Assessoria e Consultoria - SIRAG.

mática da região.

Se não bastasse a relevância deste fato, a repetição do fenômeno Seca - do século XVI ao século XX - seria suficiente para indicar a necessidade de um conhecimento mais científico de suas variáveis físicas, económicas e políticas e, também, da problemática decorrente dos seus efeitos e de como a tarefa de combatê-la vem sendo abordada pelos Poderes Públicos e pela sociedade local.(11)

(11) Ver PARTE III, anexo 1. LISBOA, Paulo César. A seca no contexto social do Nordeste. Cadernos CEAS, (115): 17, maio 7 jun. 1988.

1.5 - Dificuldades de articulação dg PRN com o estudo da Seca.

A inclusão do estudo sobre a problemática da Seca no Projeto Rio Grande do Norte apresentou dificuldades específicas.

A primeira delas referia-se ao período de operacionalização da pesquisa, a ser feita concomitantemente com as pesquisas sobre o Sistema Produtivo, o Sistema de Poder e a Situação de Vida da População norte-reiograndense. Isto significava, que a investigação das conseqüências, direta e indiretamente provocadas pela seca no Estado, deveria ser conduzida em estreita articulação com os eixos-básicos do PRN.

A segunda dificuldade foi representada, pela elaboração "a priori" do referencial para análise, utilizado pelo PRN e que se referia às mudanças ocorridas na divisão regional do trabalho no Brasil, a partir da década de 1950. Mesmo levando-se em conta a perspectiva teórica do PRN, acreditava o grupo de pesquisadores da seca que, dada a especificidade do tema abordado, somente a partir de um primeiro conhecimento de dados básicos sobre a sua problemática e a partir de uma concepção que enfocasse as dimensões física, sócio-econômica e política é que uma discussão sobre o referencial analítico a ser utilizado poderia melhor se desenvolver, tendo era vista as múltiplas variáveis do fenômeno e suas relações com a realidade local.

A terceira dificuldade foi a inexistência de estudos sistemáticos sobre o assunto, apesar de tratado no passado por estudiosos como Felipe Guerra, Eloy de Sousa e, mais recentemente, pelo Prof. Otto de Brito Guerra. Em termos institucionais, destaca-se o esforço empreendido pela Fundação Guimarães Duque, da Escola Superior de Agricultura de Mossoró que tem viabilizado a publicação de um considerável acervo histórico e técnico sobre o assunto.

A partir desta constatação considerou-se que as informações básicas, capazes de permitir a elaboração sistemática de uma visão histórica e atual do fenômeno, - no Rio Grande do Norte, enfocando suas múltiplas variáveis (físicas, sócio-econômicas , políticas e institucional) deveriam ser levantadas em organizações oficiais e especificas, além de arquivos públicos, particulares, coleções de periódicos norte-riograndenses, etc. Isto implicava na necessidade de um prazo relativamente longo, para o recolhimento de dados significativos.

A quarta dificuldade, a mais difícil de todas, residia na incorporação ao PRN, e conseqüentemente ao Projeto de Pesquisa sobre a Seca, do objetivo que previa a apresentação de proposições alternativas do solução.

Segundo o entendimento da equipe, isto exigia o comprometimento da Universidade como um todo na operacionalização do Projeto através:

a) de um progressivo engajamento de docentes e alunos num processo de estudos e debates sobre o assunto.
b) da reorientação das programações acadêmicas, de pesquisa e extensão, cm função de um conhecimento sistemático e roais aprofundado sobre a realidade econômica, política e social do Estado.

Somente com o produto deste trabalho, a UFRN poderia oferecer às organizações estaduais que se mostrassem receptivas para um trabalho conjunto propostas formuladas na Universidade. A partir daí é que poderia promover-se uma discussão conjunta sobre a validade das referidas propostas para a população norte-riograndese.

Particularmente, julgávamos que a indicação de propostas alternativas de combate aos efeitos da seca cem anos depois de institucionalizada a intervenção governamental no Nordeste semi-árido, corria o risco de tornar-se algo repetitivo se a própria pesquisa não as cadastrasse, primeiramente.

A sugestão encontrada pelo Grupo para o atendimento do, 39 objetivo foi a indicação de um Curso de Especialização, entendido como mecanismo capaz de viabilizar uma proposta da UFRN sobre a problemática da Seca no RN: Essa sugestão tinha, acima de tudo, b objetivo de operacionar uma prática de pesquisa, a partir de um Núcleo temático - a seca - grandemente atraente não só pela sua natureza interdisciplinar, mas porque é parte do cotidiano de um contexto espacial, econômico e político vivenciado por docentes e discentes da UFRN.

A partir da constatação dessas dificuldades, e considerando a abrangência do estudo sobre seca,o grupo considerou a necessidade de repensá-lo não como um estudo auxiliar, mas como um Programa de estudo, tendo em vista o atendimento às funções de ensino, pesquisa e extensão. Com sua estruturação em área de informação, que correspondiam ao levantamento de uma memória

documental sobre seca, área de pesquisa, que dizia respeito a um projeto onde se inseriam as pesquisas de campo[12] e área de extensão, correspondente â disseminação da informação, através de cursos de especialização e outros eventos, o estudo da seca podia melhor se articular com o Projeto Rio Grande do Norte e cumprir cora maior eficácia o objetivo institucional definido para o PRN.

[12] Definidas de acordo com as dimensões físicas, sócio-econômicas e políticas.

1.6 - "A Problemática da Seca": redefinição de objetivos.

Articulado como estava às diretrizes e finalidades do Projeto Rio Grande do Norte, o estudo sobre a Problemática da Seca no RN, precisava desenvolver um produto de conhecimento para alcançar um produto institucional.

Após a constatação das dificuldades teórico-metodológicas assinaladas no capítulo anterior e particularizando a primeira dessas dificuldades[13], o grupo de pesquisadores responsável pelo Programa de Estudos sobre A problemática da Seca no RN, redefiniu os seus objetivos, em maio de 1981, deixando-os assim estabelecidos:

a) caracterizar a realidade do Rio Grande do Norte, através da investigação: da Situação Física, da Estrutura Fundiária, da Ocupação da Terra e da Situação de Vida da População nos Programas de Emergência 79/81;
b) conhecer as repercussões, no Rio Grande do Norte, da política de combate aos efeitos da seca, investigar do e analisando as razões, estruturas e conseqüências de alguns programas que vêm sendo desenvolvidos no Estado.

Para viabilizar a operacionalização destes objetivos, além dessas pesquisas de campo, o grupo elegeu 3 mecanismos intermediários: Projeto de Informação, Eixo Tecnológico e Curso de Especialização, visando a "alcançar" o produto institucional.

O Projeto de Informação foi considerado desde o início do Programa como pré-condição e insumo para a efetivação da produção de conhecimento. Tinha por objetivo, também, subsidiar os experimentos do Eixo tecnológico, os Projetos de Pesquisa do Curso de Especialização e outros eventos a serem realizados. Em termos do PRN, a produção do Projeto de Informação deveria ser integrada ao Banco de Dados.

---

(13) O objetivo do estudo sobre seca se referia as mudanças decorrentes do impacto da seca no Sistema Produtivo, no Sistema de Poder e na Situação de vida da população.

Para atingir sua finalidade o Projeto de Informação definiu a produção de 3 instrumentos básicos:

a) Catálogo Coletivo sobre SECA, denominado "SECA: documentos disponíveis em bibliotecas do Estado" que referencia uma bibliografia específica e correlata sobre o assunto, indicando a sua localização no Rio Grande do Norte.
b) Coleção de referência, decorrente de um levantamento exaustivo de bibliografias regionais, nacionais e internacionais.
c) Cadastro das principais proposições oficiais e par titulares, que vêm sendo, ao longo dos anos, oferecidas como alternativas de solução para o combate aos efeitos da seca no Nordeste.

Dentre os aspectos sociais relacionados com a Seca, o baixo nível técnico das populações de baixa renda é reconhecido, entre outros, como condicionante para o agravamento da problemática gerada pelo fenômeno.

Este reconhecimento impôs a necessidade de uma articulação entre o Programa e o Eixo-Tecnológico do PRN. A articulação com o Eixo de Pesquisa Tecnológica foi feita levando em conta dois aspectos:

1. os critérios estabelecidos para o Eixo Tecnológico do Projeto Rio Grande do Norte e que foram explicitados na pag. 8 deste Relatório.
2. Correlação com o fenômeno da Seca ou com algum aspecto da problemática gerada por ele.

Esta articulação visava à produção de uma tecnologia adequada às nossas condições naturais e econômicas, procurando reduzir a dependência de um KNOW HOW externo, estimulando uma tecnologia menos intensiva em capital do que em mão de obra, fator abundante em nossa região.

Segundo a discussão que a Coordenação do Programa da Seca teva cora a Coordenação Tecnológica do PRN - em maio de 1981 – a proposta deveria levar em conta quatro pontos:

a) Projetos já em andamento na UFRN que de uma forma ou de outra interessavam aos estudos sobre a seca:

ex: Utilização de farinha de xique-xique e da macambira, como fonte alternativa de alimento humano

Estudo clinico nutricional e bioquímico de indivíduos alimentados com xigue-xique e macambira numa população de Tangará e Santana do Matos

Projetos de Algaroba e Avelós sobre as possibilidades de utilização de plantas resistentes ã seca nos aspectos agronômicos e energéticos.

b) Tendências encontradas no levantamento de interesses feito pela Coordenação Tecnológica dos Projetos de Pesquisa, que poderiam ser desenvolvidos na UFRN.

c) Idéias para o desenvolvimento de projetos com repercussões mais amplas, tais como:

- Estudos de salinização de águas armazenadas, com vistas ao desenvolvimento de tecnologias de desalinização de águas salobras;
- Métodos alternativos de irrigação, que levassem em contas
  . larga utilização de mão de obra;
  . possibilidade de utilização em larga escala, do referido método, tanto em pequenas como em médias propriedades;
  . o baixo custo operacional.
- Problemas relativos ã capacidade de armazenamento de água das redes hidrográficas do Estado, tendo em vista a prevenção de enchentes?
- Mapeamento geológico, do Estado em escala reduzida;
- Práticas conservacionistas de solo, com vistas a encontrar métodos que levem em conta a conservação do solo prevenindo a erosão;
- Uso da potencialidade do sol, práticas que levem em conta as condições naturais do solo do Estado.

d) Idéias para projetos com repercussões restritas, como o estudo dos aspectos químicos do sisal (cultura xerófila), com interesse para o seu aproveitamento industrial.

A idéia do Curso de Especialização sobre "Propostas Alternativas de Adaptação e Resistência ã Seca", visava a minimizar os efeitos do desconhecimento de quase cem anos de propostas institucionais de combate aos efeitos da seca.

As razões maiores para justificar a realização deste Curso se fundamentaram em quatro aspectos básicos:

a) na necessidade de se criar, na UFRN, oportunidades para que de forma interdisciplinar e interinstitucional fosse iniciado um processo de reflexão e discussão sobre uma problemática local, cuja complexidade exigia um pensar e um fazer que extrapolava áreas de conhecimentos específicos.
b) na necessidade de se criar oportunidade para a formação de especialistas em problemáticas locais.
c) na necessidade de se refletir que a seca é um fenômeno cotidiano nos anos em que falta a pequena estação chuvosa. Por isso, é necessário que se incentive a aplicação e o fortalecimento de alternativas , que assegurem formas mais aptas à criação de uma política que garanta a erradicação dos traumas até agora ocorrentes entre o homem, a seca e o meio ambiente.
d) na necessidade de se particularizar aspectos considerados relevantes deste fenômeno, a fim de que seu estudo, mais aprofundado, permita a indicação de alternativas viáveis, para uma realidade cuja disponibilidade de recursos econômicos e financeiros é reconhecidamente escassa.

A estrutura do Curso de Especialização supunha a efetivação de dois sub-projetos distintos, porém interdependentes:

I - Sub-Projeto de Instrumentalização Teórico-Prático" dos pesquisadores, sobre o fenômeno da Seca

II - Sub-Projeto de Elaboração de Projetos de Pesquisa, referente a propostas alternativas de solução.

Os sub-projetos I e II eram articulados entre si. Ou seja, a existência do primeiro era condição necessária para o segundo, que seria a continuidade do primeiro. A operacionalização de um, sem o outro, não possibilitaria a consecução dos objetivos visados.

Como metas, foram programadas:

1. No período de um ano promover o treinamento de 20 docentes que se especializariam na analise do fenômeno das secas.
2. No período de um ano promover o treinamento de 15 técnicos, indicados por organizações públicas e privadas. Interessadas no combate aos efeitos das secas.
3. Realização de 10 projetos de Pesquisa.
4. Elaboração de 10 estudos sobre propostas alternativas.
5. Realização de um Seminário de interpretação dos resultados dos estudos para a comunidade acadêmica e política do Estado.

O quadro a seguir apresenta esquematicamente a Proposta de Estudos sobre Seca, feita dentro do PRN.

PROPOSTA DE ESTODO SOBRE A SECA - Projeto Rio Grande do Norte (PRN)
Quadro demonstrativo dos Resultados que se pretende atingir e dos procedimentos a serem utilizados.

Resultados a serem atingidos	Procedimentos a serem utilizados
Sistematizar as informações disponíveis sobre a ocorrência da seca no Estado. Sistematizar os dados correspondentes as PROPOSTAS de "combate aos efeitos da seca" (em termos técnicos, econômico e estrutural). Analisar os fatores determinantes das conseqüências sociais, econômicas e políticas da seca, ocorrentes no Estado. Estabelecer uma articulação entre os pesquisadores da UFRN, técnicos e dirigentes de organizações particulares e oficiais, envolvidos direta ou indiretamente na problemática da seca, buscando una nova perspectiva que considere as condições e possibilidades da realidade local, na ação dirigida à minimizar os efeitos da seca no Estado. Formar um corpo de pesquisadores que aprofundes gradativamente seus conhecimentos na problemática local, relacionada com a seca. Apresentar propostas alternativas de combate aos efeitos da seca. a) ao nível técnico (pratica agronômicas de conservação de solos; desçoberta e aprimoramento de tecnologias a custo reduzido); b) ao nível econômico (utilização de formas alternativas): 1. para o conhecimento e exploração intensiva de recursos naturais. 2. para uso de crédito pelos pequenos e médios proprietários. 3. para a utilização racional das condições naturais existentes. c| ao nível estrutural (diz respeito a transformações na estrutura agrária, na estrutura organizacional e »a "política de combate aos efeitos da seca). Descobrir forras para operacionar, a nível da UFRH, as propôstas formuladas no Curso de Especialização.	1.Organização e elaboração de um CATALOGO COLETIVO sobre Seca e UMA COLEÇAO DE REFERÊNCIA. 2.Cadastrar as proposições feitas de 1909 até agora. 3.Pesquisa de campo sobre a Seca (níveis de investigação estrutura fundiária e ocupação da terra, situação de vida da população nas emergências e política das águas (programas "ditos" permanentes). 4.Seminário de Negociação, Estratégia e Argumentação. 5.Curso de Especialização – 1° Subprojeto: institucionalização teórico-prático dos pesquisadores sobre o fenômeno da seca. 6. Curso de Especialização – 2° Subprojeto: elaboração de projetos de pesquisa referentes a propostas alternativas de solução. 7. a)Reorientação no ensino de disciplinas ou cursos, a partir de uma problemática local: seca (programação acadêmica); b)investigação e estudo de aspectos ainda obscuros do fenômeno seca. e)reorientação do Programa de Pesquisa e Extensão.

1.7 - A Concepção da Seca como um fenômeno complexo

0 grupo de pesquisadores considerou que o fenômeno da seca, pelos próprios aspectos que lhe eram peculiares, merecia ser compreendido e analizado preliminarmente através de suas características de fenômeno natural, fenômeno sócio-econômico e fenômeno político.

A caracterização da seca como fenômeno natural se fundamentou na ocorrência sistemática de bons e maus períodos de chuvas, conhecidas desde o século XVI, e que demonstra ser a seca um fenômeno natural ã região. Como tal, ela precisa ser investigada e analizada, nas suas peculiaridades, a fim de que possa ser criado, mantido e fortalecido do forma progressiva, um sistema de defesa, capaz de assegurar um relacionamento satisfatório, sem a ocorrência de grandes traumas entre o homem e o fenômeno.

A interpretação da seca como fenômeno natural, envolve variáveis de ordem física, tais como: pluviometria, clima, tipos de solos, sistema hidrológico, e variáveis geológicas.

O sistema de defesa que deve ser criado, mantido e fortalecido, deve ser compreendido de duas maneiras; como mecanismo de adaptação e como mecanismo de resistência:

Como mecanismo de adaptação, deverá garantir, de forma adequada o maior uso de recursos e condições naturais existentes, transformando-os no próprio proveito da população trabalhadora local.

Como mecanismo de resistência, deverá conseguir, através de adaptações sucessivas o nível de renda, em anos de bom inverno, e mantê-la nos períodos em que o fenômeno se estabelece com maior intensidade.

Outrossim, precisa ficar claro que enquanto fenômeno climático, os períodos de estiagem continuarão a existir, apesar da operacionalização desses mecanismos. "Apenas os seus efeitos ou conseqüências sócio-econômica não serão os mesmos.

Os estudos e interpretação da seca, como fenômeno sócio econômico, devem considerar a seca uma crise de produção, cuja gravidade é dimensionada pela sua concentração na agricultura de

subsistência, o que tornam roais profundas as suas repercussões sociais.

A caracterização da seca como fenômeno sócio-econômico também envolve situações de desemprego, êxodo, doenças, desnutrição, fome, desagregação familiar, invasões, saques, etc.

O fenômeno como tal, provoca sérios prejuízos aos segmentos da população que não dispõem de condições de resistência ã falta de regularidade no regime de chuvas da região.

Além de provocar alterações muito grandes nas formas de vida dessa população, sem as condições de adaptação e resistência necessárias , a ocorrência do fenômeno contribui para acentuar e fazer progredir o estado de miséria e dependência a que estão submetidas, de forma secular, as populações mencionadas.

A compreensão da seca como fenômeno social implica um conhecimento de situações vivenciadas por essa população, bem como, manifestações expressas (tipos de reações) e sentidas(nível de interpretação mental), de seu comportamento.

A caracterização da da seca como fenômeno político supõe o estudo da intervenção do Governo Federal no Estado.

Esta intervenção, sistematizada a partir de 1909, se propunha a "combater os efeitos da soca", relacionada com a construção de açudes, abertura de rodovias, perfuração de poços, perenização de rios, sistema de irrigação, cultura de xerófilas, etc.

A explicitação de que "Após 72 anos, (1909/1981) a re-petição natural do fenômeno ainda evidencia, a ausência de um sistema de defesa capaz de evitar o agravamento progressivo das conseqüências sociais e econômicas de decorrentes," suscitou o levantamento das seguintes questões.(14)

---

(14) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. Fundação de Pesquisa a Cultura Norte-Riograndense (FUNPEC). Projeto Rio Grande do Norte SECA: Estudo Auxiliar - Projeto, Nov, 1980.

a) Por que , seca foi sempre considerada como um fenômeno imprevisível e jamais tratada como fenômeno permanente?
b) Por que as conseqüências da seca se agravam progressivamente?
c) A manutenção da problemática gerada pelo fenômeno e interpretada como indústria, trará benefícios para alguém?
d) Quais os resultados para o Rio Grande do Norte da política oficial de combate aos efeitos da seca?
e) As políticas adotadas tem colaborado para mudanças, manutenção ou agravamento da problemática gerada pela seca?
f) Em que aspectos os planos e Programas vêm contribuía do para criar e fortalecer o sistema de defesa necessário a uma adequada convivência com o fenômeno?

Para ser estudada, a política de combate aos efeitos da seca não pode desconhecer as fases de sua realização no Nordeste,(15) "dentro das duas formas bem marcadas que o Governo tem agido na região: uma, de natureza mais conjuntural, de curto prazo; a outra possuindo caráter de longo prazo, procurando organizar o sistema de apoio â produção da zona semi-árida no Nordeste, partindo do reconhecimento da irreversibilidade da seca, como evento físico, cuja repercussão deve ser minimizada".

---

(15) São as seguintes as fases da "política de combate aos e feitos da seca", conforme o documento Caráter e efeitos da Seca Nordestina de 1970'; elaborado pela SUDENE/SIRAC (1973): 1ª fase, das soluções hidráulicas, caracterizada pelo domínio da engenharia na liderança dos programas oficiais, formando-se a convicção de que mediante uma rede de barragens se asseguraria o suprimento d'água capaz de manter o ritmo de atividades no evento de uma seca, que vai de 1909 a 1945; 2ª fase, das obras de engenharia para à perspectiva socio-econômica, iniciada a partir de 1945; considerada como a fase de transição na política "anti-seca", tem como característica básica o deslocamento da ênfase anterior (construção de barragens) para o "aproveitamento ma ia efetivo dos recursos hídricos, donde a premência na criação e reorganização de organizações, como o Banco do Nordeste, a comissão do Vale do S. Francisco e o próprio IFOCS, reorganizado na época com a sigla' de DNOCS; 3a fase é a do desenvolvimento planejado, iniciada em 1960 e caracterizada pelas diretrizes do GTDN, e implantação da SUDENE.

A conceituação sobre programas de longo e curto prazo se reporta a um dos períodos históricos dessa política: a década de 1930.

A promulgação da Constituição da Republica dos Estados Unidos do Brasil, era julho da 1934 formaliza em seu artigo 117 "a defesa contra os efeitos das secas nos Estados do Norte". A defesa supra citada, regulamentada pela Lei n° 175 de Janeiro de 1936, foi configurada de duas formas distintas, no Plano Sistemático de Defesa contra os efeitos da seca.

a) - Obras e serviços de execução normal e permanente, entendidos como regularização e derivação dos rios para fins de irrigação, incluindo canais, barragens, preparo e drenagem das águas; perfuração de poços; a psicultura dos rios, lagoas e açudes; o o estabelecimento e a cultura de hortos florestais; estudo e sistematização dos métodos e processos de irrigação para conveniente orientação ' dos agricultores no aproveitamento das áreas irrigadas; a coleta sistemática de dados e informações sobre a geologia, hidrogeologia, meteorologia, etc.

b) — Obras de emergência e serviços de assistência às populações durante as crises climáticas. Ao contrário das obras permanentes que tinham suas dotações orçamentárias asseguradas, as obras de emergência só podiam ser executadas apôs autorização expressa do Poder Executivo, em decreto funda atentado, referendado pelos Ministros da Fazenda e da Viação • Obras públicas.

1.8- Desenvolvimento do Programa de 1981 a 1983.

As colocações iniciais com referência ao desenvolvimento do Programa no triênio 81/83, se reportarão aos constantes desafios enfrentados até 1983 quando o PRN foi desativado.

Particularizando o estudo da seca, alguns desses desafios extrapolaram o período citado mostrando, durante todo o desenvolvimento do programa, a dificuldade de substituir o hábito do trabalho individualizado por uma atitude interdisciplinar de estudo, que visasse a garantir a efetivação de um processo de pesquisa.

Com desafios a enfrentar e dificuldades de ordem prática enfrentadas, alguns resultados, todavia, poderam ser apresentados pelo Estudo da Seca, muito mais como indicadores de um esforço desenvolvido pela equipe, para dotar a UFRN de um Núcleo temático sobre um assunto - a seca - capaz de sensibilizar docentes e discentes para o exercício de uma prática interdisciplinar de estudo e com isto, viabilizar a implementação de um processo de pesquisa.

1-8.1 - Desafios enfrentados:

Sendo o PRN um Projeto de natureza institucional e não tendo sido legitimado pelas instâncias departamentais[16], os pesquisadores que nele quiseram se engajar não mereceram da par te de alguns Departamentos o imprescindível aval, para a disponibilidade de tempo necessário â execução de suas tarefas de pesquisa, em troca de um posterior aproveitamento da produção do Programa no conteúdo de cursos e disciplinas.

Em termos operacionais, sendo o estudo da seca um projeto interdisciplinar, considerado mais como um processo coletivo de reflexão — ação - reflexão e menos como instrumento de investigação, a sua efetivação requeria uma sistemática de estudo ' mais rigorosa, com uma ação metódica coordenada, evitando assim a reprodução

(16) A idéia do PRN teve sua origem na Direção Central da UFRN. Administração 1900/1983 o que foi caracterizado como uma atitude "imposta" aos Centros e respectivos Departamentos, apesar das constantes consultas feitas pela equipe de professores responsável por sua elaboração.

do hábito do trabalho intelectual individualizado, e compartimentado.

Nenhum docente - pesquisador pertencente ao Programa dispôs, em nenhum momento, do horário necessário para se dedicar às tarefas que uma coordenação metodológica exige, prejudicando de forma decisiva, o desenvolvimento integrado e coordenado do projeto de pesquisa.

Por outro lado, as diferenças que embasavam a formação dos pesquisadores, como especialistas de áreas de conhecimentos diferentes, impunham uma disciplina mais rigorosa para as tarefas de estudo e análise a desenvolver,[17] porque supunha a construção, em conjunto, de todo um arcabouço conceituai, capaz de assegurar uma prática interdisciplinar, na investigação de um objeto, com dupla característica:

a) estudo e análise de aspectos comuns aos quatros (4) temas de pesquisa[18]
b) estudo e análise dos aspectos específicos a cada um dos temas estudados.

1.8.2 - Dificuldades de ordem prática

0 desenvolvimento das atividades do PRN e do Estudo da Seca sofreram uma série de dificuldades práticas das quais destacamos como as principais!

A falta de indicação de um Coordenador Geral para o PRN que tivesse a legitimidade dos pesquisadores, engajados nas pesquisas de base e estudo auxiliar da seca. Esse fato prejudicou não só as articulações a nível institucional, visando uma aplicação dos recursos - dentro dos parâmetros definidos para o Projeto - mas sobretudo a articulação das várias equipes referentes aos estudos de base e estudo auxiliar.

---

[17] Estas tarefas foram prejudicadas pela falta de tempo dispo nível, já explicitados no item denominado "desafios pessoais".

[18] Eram 4 os tesas de investigação do Programa de Estudos "A Problemática da Seca no RN": Situação física, uso e ocupação do espaço; Estrutura fundiária, uso e ocupação da terra; Condição de vida da população no Programa de Emergência 79/81, substituído posteriormente pela temática "Formas da sobrevivência do Pequeno Produtor", e Políticas oficiais de combate aos efeitos da Seca.

A intermitência na concessão de recursos financeiros. Embora o PRN tenha sido reconhecido pelo MEC e outras agências de fomento a Pesquisa como um "trabalho relevante" para ser realizado no âmbito da Universidade, a dificuldade de alocação de recursos apenas por uma Agência, ao lado da inexistência de um Coordenador Geral para o Projeto, contribuiu não só para um desestímulo dos pesquisadores, mas comprometeu o próprio desenvolvimento das pesquisas de forma articulada, como tinha sido previstas.(19)

A última dessas dificuldades prende-se ao impasse criado pelos Departamentos Acadêmicos e organizações estaduais. Uns e outros criaram dificuldades para liberação de docentes e técnicos que se mostraram receptivos a uma participação efetiva no projeto. No caso particular do estudo da seca, citamos os casos referentes a temática situação física, que não obtiveram liberação dos Chefes dos Departamentos. De outro lado, técnicos convocados para o estudo da "política oficial de combate aos efeitos da seca", não puderam permanecer no Programa, face as dificuldades criadas pelas organizações estaduais, onde eles desenvolvem suas principais atividades.

Estas dificuldades contribuíram para que a temática Situação Física sofresse reformulações, explicitadas neste Relato rio, na página 69 e determinou a suspensão do estudo sobre a temática "Política Oficial de Combate aos Efeitos da Seca".

---

(19) As funções do Coordenador Geral do PRN. estabelecidas pata equipe foram as seguintes:

No Plano Técnico: Estabelecer articulação entre as diversas coordenações de pesquisa, visando ao atendimento dos objetivos centrais do PRN.

No Plano Administrativo: Prover a infra-estrutura material de apoio ao desenvolvimento das pesquisas, dentro das disponibilidades orçamentárias

Apresentar estudos alternativos e/ou estratégias de acão com vistas a auxiliar as gestões da FUNPEC junto às fonte da financiamento para a obtenção de recursos para o PRN.

1.8.3 - Resultados obtidos

A intermitência na concessão de recursos financeiros, destacada anteriormente fez com que cada Projeto tomasse decisões de forma individualizada.

No caso particular do Programa "A Problemática da Seca no RN, foi remetido ao CNPq, em novembro de 1981, o Programa de Pesquisa elaborado pela equipe, visando obter financiamento[20]

Quando esse Programa de Pesquisa foi enviado ao CNPq o estágio da pesquisa era o seguinte: 1) Levantamento da pluviometria correspondente ao período 58/77 em 42 postos localizados no RN; 2) levantamento do n° de alistados no Programa de Emergência (79/81), localizados nos 150 municípios do Estado; 3) levantamento, por município, da evolução da estrutura fundiária , correspondente ao período 50/60; 4) levantamento dos recursos hídricos, construídos pelo DNOCS, Secretaria de Agricultura e Companhia de Desenvolvimento Mineral (CDM).[21]

Com um financiamento de Cr$ 2.000.000 (dois milhões de cruzeiros) em 1982, pode-se realizar até 1983 as seguintes atividades:

a) Projeto de informação

Publicação do V-1 A-Z de "SECA: documentos disponíveis em bibliotecas do Estado" Foram envolvidas no trabalho de elaboração desse volume 1, oito bibliotecas públicas e 1 biblioteca particular. O trabalho teve a Coordenação técnica de uma bibliotecária cedida pela Biblioteca Central da UFRN além de 6 estagiárias pagas pelo Projeto Rio Grande do Norte. Naquela ocasião foram referenciadas 3.068 informações nestas 9 bibliotecas.[22]

---

[20] 0 CNPq financiou o Programa "A Problemática da SECA no RN" de julho de 62 a julho de 83.

[21] Os levantamentos 1 e 2 é que deram condições para o estabelecimento de critério» para a escolha do Universo a ser pesquisado.

[22] Foram as seguintes as bibliotecas pesquisadas: jornais A Ordem, A República, Biblioteca Pública "Câmara Cascudo", Biblioteca da CEPA, Biblioteca do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Horta, Biblioteca Central da UFRH, Coleção de Revista RR-EC. A Biblioteca Particular se refe-re a

Correspondente ao Projeto de Informação ainda foram realizadas as seguintes atividades:

1. Levantamento de dados secundários correspondentes a um período de 25 anos (50-75) sobre o seguinte:
   1.1 - Taxa de evolução da estrutura fundiária dos 150 municípios do RN, em 5 grupos de estabelecimentos 0-10ha; 10-50ha; 50-100ha); 100 a 500 ha.; e de mais de 500 ha.
   1.2 - Informações sobre o sistema de ocupação e uso da terra referente a:
   - lavouras permanentes
   - lavouras temporárias
   - pastagens naturais e artificiais
   - matas naturais e reflorestadas, terras improdutivas e incultas
   - condição do efetivo do rebanho (bovino, caprino, equino e suino)
   - condição do responsável.

2. Estudo da variabilidade pluviométrica no período 58 a 77. Com esse estudo pretendia-se obter um quadro geral da intensidade de chuvas no Estado. A conclusão do trabalho, na época, ficou na dependência de dados homogeneizados, que deveriam ser fornecidos pela SUDENE.[23]
3. Levantamento, a título de amostragem, de 100 açudes particulares no município de são José de Sabugi e Jardim de Piranhas,[24] com resultados bastantes representativos, em termos de um conhecimento pobre a localização dos açudes - "em pequena, média e grande propriedade — sua utilização agrícola; capacidade de reserva d'água (em termos de tempo), rede de drenagem, tamanho da área irrigada e população beneficiada.

---

uma coleção da jornais locais, nacionais e regionais' da profª Teresa Aranha'.

[23] A demora na aquisição desses dados e a saída do pesquisador responsável por esse estudo, prejudicou a sua conclusão.

[24] Esse levantamento era municípios fora da amostra definida para pesquisa se deu por conta da disponibilidade de uma Prof. de Geografia que pertencendo ao Campus de Caicó, desejou participar do Programa, realizando um "Estudo de Caso".

4. Gravação de entrevistas:
   - com dirigentes da SUDENE
   - cora ex-Governadores
   - com políticos
   - com estudiosos do assunto
   - com agricultores
   - com gerentes de Banco
   - com trabalhadores rurais (individualmente e em Associações de classe).[25]

b) Projeto de Pesquisa

Foi realizada durante 8 dias - Janeiro de 1983 uma "Viagem de Reconhecimento" a dois municípios, dentre os oito selecionados,[26] para a pesquisa de campo: Assú e Mossoró, com os 9 pesquisadores dos 4 níveis de investigação. A escolha desses dois municípios decorreu dos seguintes critérios:

a) áreas que representavam duas situações físicas opostas (cristalino e sedimento) em função do planejamento de uma política de recursos hídricos diferenciada: açudes e poços;
b) maior concentração de instituições ligadas à problemática da seca;
c) município de Assú: apresenta o maior potencial hídrico represado no Estado: Lagoas do Piató, Ponta Grande e a Barragem Armando Ribeiro Gonçalves.[27]

---

[25] Com essas entrevistas, deu-se início a organização da "Memória Viva" do Programa.

[26] Foram os seguintes os oito municípios selecionados como universo da pesquisa: Jucurutu, Apodi, Mossoró, Assú, Lages, Santana do Matos, Alexandria e São Tomé.

[27] A escolha desses municípios também levou em conta a operacionalinação, nessa área, de alguns projetos de impacto, tanto no que diz respeito às modificações das relações de produção tradicionalmente 'enraizadas, como até na situação física da área em estudo. Referimo-nos aos Projetos Vilas Rurais (colonização) e a Barragem Armando Ribeiro Gonçalves, no Vale do Assú, considerado o maior lago artificial do Nordeste a onde se localiza um "grande" Projeto de irrigação.

Como objetivos para esta viagem foram considerados os seguintes:

a) Observar "in loco" situações selecionadas como objeto de estudo do Projeto;

b) estabelecer uma articulação sistemática com as instituições, que nos municípios, realizam estudos e atividades em função da problemática do semi-árido norte-rio-grandense.

c) elaborar uma proposta de trabalho fundamentada nas observações dos 5 grupos de pesquisadores

c) Projeto de Comunicações

De natureza extensionista, o Projeto de Comunicação objetiva atingir a comunidade acadêmica, técnicos da área governa mental e a população.

No nível acadêmico, pretende-se contribuir para a construção de um ensino e produção de conhecimentos mais identificados com a problemática do semi-árido.

Ao estimular um ensino e produção de conhecimentos sobre realidades concretas da formação social nordestina, procura-se colaborar não só para o fortalecimento da capacidade crítica e científica de professores e alunos, mas também para o avanço teórico das disciplinas envolvidas com a temática, através de uma prática interdisciplinar de estágios, atividades de pesquisa (bibliográfica e de campo) e de uma ação junto ao pequeno produtor, o grupo mais penalizado com o fenômeno das estiagens.

No nível técnico pretende-se influir na identificação de contradições entre o discurso oficial proposto e as situações concretas, contribuindo para ,o aperfeiçoamento do planejamento e ações governamentais.

No nível da população pretende-se suscitar debates e viabilizar um intercâmbio entre população, comunidades acadêmica e técnica, no sentido de valorizar e fortalecer o saber popular, como ponto de referência fundamental, para orientar o ensino e as ações governamentais.

Cora este conjunto de intenções o Projeto de

Comunicação,no período 82/83, realizou Exposições, Seminários (externos e internos), participou de eventos científicos, vagens de estudo, montagem de um Curso de Especialização, além de divulgar a produção científica do Programa e editar documentos, descritos a seguir:

a) Exposições:

Realização da 1ª Exposição bibliográfica, quando do lançamento do Catálogo "SECA: documentos disponíveis em bibliotecas do Estado". Esse evento se constituiu em uma programação conjunta - FUNPEC/APBERN, (Associação Profissional dos Bibliotecários do Estado do RN,) ocorrida nos dias 22 a 29 de outubro de 1982.
Essa promoção visou alcançar maior rapidez na divulgação das 3.062 informações já coletadas nas oito bibliotecas de Natal, com a finalidade de melhor ser-vir aos especialistas e estudiosos do assunto. Apresentou-se nesta exposição uma "amostra" das nove bibliotecas pesquisadas.

b) Seminários - Externos e Internos

Seminários externos

"A Química no combate às Secas" sob a responsabilidade do Prof. Jaime Santa Rosa.[28] O seminário contou com a participação de Secretários de Estado , dirigentes da Sudene, técnicos de organizações governamentais, estaduais, regionais, federais e docentes da UFRN.

"Negociação, Estratégia e Argumentação"

---

[28] Este seminário resultou de uma curta endereçada em Janeiro de 1980 pelo Prof. Jaime Santa Rosa ao Prof. Veríssimo de Melo da UFRN. Nesta correspondência falou sobre a importância do Projeto Rio Grande do Norte e sua disponibilidade em discutir também com os pesquisadores do Estudo da Seca, sobre o "Aproveitamento Industrial de plantas xerofílas". 0 Profª Santa Rosa do norte-rio-grandense radicado há muitos anos no Rio de Janeiro onde foi Prof. de Tecnologia de Matérias Primas da Escola Politécnica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Sob a responsabilidade do Prof. Luciano Zajerznader, da Fundação Getúlio Vargas - Rio de Janeiro[29] e contando com o apoio da Fundação IDEC - do Governo do listado reuniu-se durante dois dias - 12 participantes de organizações estaduais e regionais, com o objetivo de discutir estratégias que viabilizassem um trabalho conjunto entre UFRN e ao organizações presentes[30] no que diz respeito ao combate e efeitos da seca no RN.

Seminário interno de fundamentação teórico-metodológica.

Decorrente de um consenso a que chegou o grupo de pesquisadores, após uma consultoria do CNPq, realizada nos dias 14 e 15 de Junho de 1982, esse Seminário teve era vista os seguintes objetivos:

Sistematizar um debate permanente entre os pesquisadores do Projeto, quanto à orientação teórica-metodológica adequada ã interpretação da problemática enfocada.

Tentar estabelecer uma maior articulação entre os quatro níveis investigados.

O Programa de estudo foi orientado para a seguinte temática:

a) Principais propostas de interpretação da economia brasileira e do Nordeste em particular:
   - O movimento de reprodução da economia nacional;
   - O Nordeste e o capitalismo brasileiro.

b) Formulações sobre o problema agrário e a questão regional:
   - A questão agrária e a seca;

---

[29] 0 Prof. Luciano Zajerznader, é Prof. de Dinâmica das Organizações.

[30] Foram as seguintes as organizações participantes do Seminá-rio: Fundação CEPA; Fundação IDEC; IBDF; SUDENE; Sec. de Agricultura; Secretaria de Educação, EMPARN e Pesquisado-res da UFRN, (Programa da Seca).

— O processo de regionalização, dimensão espacial e desenho de região (teorias);
- A especificidade do Nordeste brasileiro: características singulares (aspectos físicos e problemática social);
- A questão ecológica e a seca: problematização e propostas.

c) 0 Rio Grande do Norte: a organização do espaço e a ação regional:
— alguns estudos sobre formas de sobrevivência do pequeno produtor e atividades econômicas da zona rural do Estado.

O Seminário de Fundamentação Teórico-Metodológica foi iniciado em 22 de setembro e concluído a 16 de dezembro e contou com a participação de professores e estudantes, integrantes do Projeto.

c) Participação em eventos científicos

a) Participação de dois pesquisadores do Projeto de Pesquisa no 1° Simpósio Brasileiro do Trópico Semi-árido - Recife (PE).
Período: 16 a 20 de agosto de 1982.

b) Apresentação do Programa "A Problemática da Seca no RN" no Seminário sobre "Estratégia de formulação de pesquisa nas áreas de Economia e Política Agrária do Nordeste Brasileiro, realizado em Recife, no âmbito do Mestrado em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco - UFPe, com apoio do International Development Research Center (IDRN), do Cana dá.: Nov. de 1983.

d) Realização de viagens de estudo

a) Visita de dois pesquisadores do Nível de Investigação Situação. Física ao Programa semi-árido da Paraíba (Universidade Federal de João Pessoa e Campina Grande).

Nesta viagem, os pesquisadores conheceram o proqrama "Delimitação e Regionalização do Semi-Árido na Paraíba".

b) Visita de três pesquisadores do Programa ã Experiência do Trópico Semi-Árido de Petrolina, sob a coordenação da EMPRAPA.
Esta visita despertou o interesse dos técnicos da EMBRAPA para um intercâmbio entre os pesquisadores do RN e os de Petrolina, visando a utilização de imagens de satélites - para o estudo de delimitação do Trópico Semi-Árido do RN.

e) Montagem do Curso de Especialização

Com a presença dos professores Luciano Zajerznader, da Fundação Getúlio Vargas e Jean Robert Weisshaupt, da Universidade de Sergipe, foi montado com a participação da equipe de pesquisadores do Programa, o Curso de Especialização sobre a problemática da seca no Rio Grande do Norte.

O Curso visava a oferecer propostas alternativas à UFRN e ao Governo do Estado, no sentido de subsidiar:

- o ensino de disciplinas ou Cursos de Graduação e Pós-Graduação existentes na UFRN;
- as linhas de pesquisa específicas para os Mestrados;
- a política de extensão para a UFRN, tendo em vista a difusão e aplicação nas comunidades, de métodos de trabalho e tecnologias de custo reduzido;
- a elaboração de projetos governamentais mais adequados para uma realidade semi-árida.

f) Divulgação de Resultados da Produção de Pesquisadores.

No ano de 1982, foram publicados nos Cadernos FUNPEC (Projeto Rio Grande do Norte) vol. 1, os seguintes trabalhos:

ARANHA, Teresa - A Biblioteca como suporte ã pesquisa. 2 (2/3): 1982, Cadernos FUNPEC.

MOURA, Maria da Conceição de Almeida - A utilização da terra; notas sobre o dinamismo da estrutura fundiária Cadernos FUNPEC, (1): 28-31, 1982.

COLOMBET, Dominique Simone - Contribuição ao estudo das modificações ocorridas na divisão político-administrativa no Estado do Rio Grande do Norte ente 1950/1975, Cadernos FUNPEC, Natal (1): 50-6, 1982.

g) Atividades de editoração

Em 1983, o Programa de Estudos a Problemática da Seca, publicou o livro " Tragédia e Epopéia do Nordeste - coletânea de artigos do Prof.- Otto de Brito Guerra, publicados no Jornal "A Ordem", durante o período 1948/53. Este livro teve a co-edição de Clima Artes Gráficas, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e Cooperativa Cultural Universitária do RN.