

OS RELATÓRIOS DO ETENE SOBRE A SECA DE 1958

Renato Duarte*

1. Introdução

O trabalho teve por base o capítulo escrito por este autor como introdução ao volume 1 da série: Estudos sobre as Secas no Nordeste, organizada pela Fundação Joaquim Nabuco e publicada pelo Banco do Nordeste no ensejo da comemoração do seu cinquentenário de criação. O volume 1 da série é constituído pelos relatórios elaborados por agrônomos e economistas do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (Etene) daquele Banco sobre a seca ocorrida no ano de 1958 e pelo levantamento bibliográfico sobre as secas realizado pelo Etene no ano anterior.¹ Aqueles técnicos basearam os seus relatórios em pesquisas de campo que realizaram nos estados mais afetados pela seca – Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte,

Paraíba e Pernambuco – e na bibliografia existente sobre o fenômeno climático que periodicamente assola a zona semi-árida do Nordeste. Como se verá neste artigo foi graças aos conhecimentos até então acumulados pelos técnicos do Etene, que os relatórios continham apreciável consistência técnica e científica.

Os relatórios revestem-se de inegável importância técnica, histórica e documental, por apresentarem análises sobre a seca sob vários aspectos: climático, agrônomo, social, demográfico e econômico. A bibliografia até então existente sobre as secas que castigaram o semi-árido nordestino desde os primórdios da sua ocupação econômica já era, em fins da década de 1950, razoavelmente extensa.² No entanto, por se tratar de obras de autores especializados – historiadores,

*Ph.D. em Economia, pesquisador da Coordenadoria de Estudos Econômicos e Populacionais da Fundação Joaquim Nabuco

geógrafos, agrônomos, cronistas, literatos – os textos, conquanto reveladores das características físicas do desastre natural, das perdas econômicas e das privações a que ficaram sujeitos milhões de habitantes das áreas afetadas, não apresentavam um quadro abrangente dos efeitos econômicos e sociais que podem transformar uma seca rigorosa em verdadeira calamidade pública. Na verdade, os relatórios elaborados pelos técnicos do Etene sobre a seca de 1958 vão mais além da identificação da abrangência territorial daquele desastre natural e das perdas econômicas por ele provocadas. Além das informações colhidas *in loco* acerca das perdas materiais, os relatórios retratam o diagnóstico formado pelo Etene, já naquela época, sobre as fragilidades físico-climáticas e agroeconômicas da área do Polígono das Secas, bem como a magnitude do debilitamento causado pelas secas na economia do Nordeste. As análises econômica e demográfica contidas nos relatórios constituem diagnósticos relativos a uma extensa área da região nordestina, excluídas apenas a Zona da Mata, o Litoral Oriental e a zona fisiográfica do Meio Norte (basicamente o Estado do Maranhão), que na época não fazia parte do Nordeste.

Dois dos mais completos documentos contendo diagnósticos e propostas sobre a economia do Nordeste foram elaborados na década de 1950: o estudo do perito da Organização das Nações Unidas (ONU), Hans H. Singer, e o texto apresentado pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) ao então presidente da República, Juscelino Kubitschek, no segundo semestre de 1959.³ Ademais da importância que têm os dois documentos como diagnósticos do atraso relativo do Nordeste comparativamente às regiões Sudeste e Sul, eles apresentam uma característica comum: as muitas coincidências na abordagem dos problemas a que estava sujeita a economia do semi-árido nordestino. Em princípio, nada haveria

a destacar no tocante às convergências nos diagnósticos e nas propostas, que, aliás, se mostravam criativas, consistentes e realistas à luz dos conhecimentos técnico-científicos da época e do contexto da realidade política e econômica do Brasil na década de 1950.

A questão que o autor deste artigo pretende levantar é que os conhecimentos (e as propostas) demonstrados nos relatórios elaborados pelos técnicos do Etene, em 1958, permitem entrever que aquele núcleo já se havia convertido em um centro de reflexões, análises, discussões e coleta de informações sobre o desenvolvimento do Nordeste. A cronologia das principais publicações feitas na década de 1950 do século passado leva a essa constatação. O economista Hans Singer, na qualidade de especialista da ONU, oferecendo consultoria ao BNDE (atual BNDES), colheu no Etene grande parte das informações apresentadas no seu relatório. A leitura atenta do documento escrito por Singer leva à percepção de que a maior parte dos dados e informações nele contidas lhe foi oferecida pelos técnicos do BNDE e do Etene. Isso não representa um demérito ao trabalho de Singer, que, sendo estrangeiro, não tinha por que conhecer as estatísticas e as peculiaridades da economia nordestina. A propósito, é isso que afirma Celso Furtado na seguinte referência a Singer:

Hans Singer, técnico das Nações Unidas, havia feito para o BNDE, poucos anos antes, um primeiro exercício macroeconômico sobre o esforço financeiro para retirar a economia nordestina da estagnação. Ele não conhecia as peculiaridades da economia regional e tampouco as assimetrias existentes nas relações econômicas do Nordeste com o Centro-Sul. Preocupava-se especificamente em estimar a magnitude da 'ajuda financeira' para romper a inércia inicial.⁴

Os Relatórios do Etene Sobre a Seca de 1958

Renato Duarte

Como se verá a seguir, Hans Singer superou facilmente o natural desconhecimento das peculiaridades da economia nordestina e ofereceu importante contribuição para a superação dos problemas econômicos da região. A contribuição do perito da ONU foi, como era de se esperar, de sistematizar as informações disponíveis sobre a economia regional e – aí está a maior contribuição do seu trabalho – de calcular a taxa anual de inversão líquida necessária ao crescimento da economia nordestina.

2. Os relatórios de Hans Singer, do Etene e do GTDN.

Em 1994, o autor deste artigo realizou um estudo comparativo entre o trabalho de Singer e o relatório do GTDN.⁵ Reconhece este autor que o documento elaborado pelo GTDN constitui-se no mais completo e abrangente diagnóstico até hoje publicado sobre a economia nordestina e que o plano de ação ali apresentado continha estratégias bem articuladas e capazes de impulsionar o crescimento econômico da região. No entanto, a comparação que este autor realizou entre o conteúdo do documento divulgado em 1959 e o estudo feito por Singer, em 1953, deixou claro que houvera uma antecipação, por parte do economista das Nações Unidas, de vários aspectos da problemática econômica do Nordeste na década de 1950. Ao abordar o problema das disparidades inter-regionais nos níveis e nos ritmos de crescimento da renda, Singer chamou a atenção – como o fez posteriormente o GTDN – para a tendência, observada em outras partes do mundo, de cristalização da concentração espacial, que implicava uma reversão difícil de concretizar. As causas apontadas pelo GTDN para o atraso relativo do Nordeste *vis-à-vis* a região Sudeste – quocientes menores, no Nordeste, entre população,

terras aráveis e capital, menor produtividade média da mão-de-obra nas atividades agrícolas e não-agrícolas – haviam sido lembradas por Singer no seu estudo. Singer foi ainda mais longe do que o GTDN, ao fazer um exercício de quantificação da influência de cada um daqueles fatores sobre o nível da renda *per capita* do Nordeste.

Uma questão que ocupa especial atenção do GTDN – a triangulação nas relações comerciais do Nordeste com o exterior e o resto do país⁶ – havia sido analisada por Singer,⁷ que, inclusive, chegou a estimar a perda anual média da região nas suas relações de troca. Outra antecipação do estudo do especialista da ONU foi quanto à penalização sofrida pelo Nordeste em decorrência da política tributária em vigor no Brasil da década de 1950, que era claramente regressiva e, por isso, prejudicava a região mais pobre, que era submetida a uma carga tributária relativamente maior do que a região mais rica. Em relação ao problema das secas, Singer também se antecipou ao GTDN, ao apontar a existência de um excedente populacional de 14,9% da população agrícola do Nordeste, da mesma maneira como havia identificado um “volume ponderável de subemprego nas cidades”.⁸ No seu empenho de quantificação dos problemas e das necessidades do Nordeste, Singer estimou o potencial de irrigação da região em cerca de 200 mil hectares, uma avaliação pessimista também adotada pelo GTDN.⁹ Uma importante estratégia do plano de ação proposto pelo GTDN era o deslocamento da fronteira agrícola do Nordeste para áreas não afetadas pelas secas, devendo os fluxos migratórios se direcionar, em maior escala, para o Estado do Maranhão.¹⁰ Igual sugestão havia sido feita por Hans Singer no estudo de 1953.¹¹ Ao justificar o plano de ação para o desenvolvimento do Nordeste, o GTDN propôs um “ataque simultâneo em um conjunto de frentes

consideradas vitais”, enquanto Singer, com a mesma visão, havia sugerido um “esquema de desenvolvimento (...) traçado com base nas relações entre várias zonas”.

Entre as propostas apresentadas pelo economista da ONU, para a atenuação dos efeitos negativos das secas, podem ser mencionados, além dos deslocamentos populacionais e da irrigação, o cultivo de lavouras xerófilas e o melhoramento genético das plantas, a fim de torná-las adaptadas às estiagens prolongadas. Dentro de uma perspectiva ampla dos requisitos para o desenvolvimento do Nordeste, Singer apontou – como o fez posteriormente o GTDN – a necessidade de industrialização, partindo-se da utilização de matérias-primas existentes na região. O economista inglês destacou também a precariedade da oferta de energia elétrica e revelou a sua estranheza diante da inexistência de incentivos fiscais que contrabalançassem as desvantagens naturais e artificiais enfrentadas pela região Nordeste.

A menção relativamente alongada, nestas notas, ao trabalho de Hans Singer, tem uma motivação: mostrar que havia no Nordeste, particularmente no Etene, um grupo de técnicos dotados de amplo conhecimento sobre a realidade econômica do Nordeste e que se dedicava, ademais, à tarefa de produzir estatísticas e outras informações sobre a economia da região. Seguramente, havia um intercâmbio de idéias e de dados estatísticos entre o BNDE e o BNB, sendo sintomático, a propósito, que o economista Rômulo de Almeida, primeiro presidente do Banco, tenha sido um influente integrante do GTDN. A existência, no Etene, de técnicos conhecedores da realidade econômica e das estatísticas sobre a economia nordestina explica a alta qualidade técnico-científica dos três relatórios que compõem o primeiro volume da série: Estudos sobre as Secas no Nordeste.¹² Os três trabalhos mencionados neste artigo permitem que se

elabore, a partir dos respectivos anos em que foram divulgados, a seguinte ordem cronológica dos estudos seminais sobre a economia e os efeitos das secas no Nordeste: 1) Estudo realizado por Hans Singer; 2) Relatório de Stefan H. Robock;¹³ 3) Relatórios do Etene sobre a seca de 1958; 4) Documento preparado pelo GTDN. Porém, sendo Singer desconhecido – o que, aliás, era natural e compreensível – das peculiaridades da economia nordestina, como afirmou Celso Furtado, é razoável aceitar que muitas das idéias expostas nos relatórios do Etene sobre a seca de 1958 já vinham sendo discutidas – inclusive com Stefan Robock – naquele mesmo núcleo de estudos econômicos. A ser aceita essa dedução lógica, fica caracterizada a importância histórica, técnica e documental dos três relatórios elaborados pelos especialistas do Etene sobre a seca de 1958.

3. As análises do Etene sobre a seca de 1958

A seguir, são destacados os principais aspectos da seca de 1958 e os seus efeitos sobre a economia regional, conforme a visão dos técnicos do Etene. Um dos passos iniciais daquela equipe ao estudar a seca de 1958 foi tentar estabelecer os limites geográficos e a intensidade daquela estiagem. Utilizando-se das informações fornecidas pelos postos meteorológicos distribuídos no espaço definido pelo Polígono das Secas, os técnicos do Etene estimaram a área atingida em aproximadamente 650.000 km², onde viviam cerca de 7 milhões de pessoas. Outras informações obtidas nas viagens realizadas pela equipe nas áreas mais afetadas mostraram que aquelas estimativas estiveram muito próximas da situação real. A análise feita pelos especialistas do Etene sobre a meteorologia da seca de 1958 levou-os a tentar definir os níveis das pre-

Os Relatórios do Etene Sobre a Seca de 1958

Renato Duarte

precipitações pluviométricas que, em municípios distintos, caracterizavam a ocorrência da seca. Aquele foi um importante passo para se conhecer a intensidade e a variabilidade temporal e espacial das secas, aspectos esses que foram se tornando mais bem conhecidos à medida que evoluíram as técnicas de previsão e medição das precipitações pluviométricas. A propósito da variabilidade climática, os relatórios do Etene fazem referência, brevemente, às áreas de microclima, ou áreas de exceção climática – brejos de altitude, vales úmidos e pequenas áreas de irrigação – existentes no interior do Polígono das Secas, bem como às atividades econômicas predominantes naqueles espaços climáticos diferenciados. Essa antecipação serviu de base para estudos realizados posteriormente por outras instituições, a exemplo da Fundação Joaquim Nabuco.¹⁴

Os relatórios do Etene, ao tratarem das atividades econômicas predominantes na zona semi-árida, destacaram o tripé em que se apoiava a economia rural: as lavouras de subsistência (de ciclo curto e dependentes das chuvas), o algodão (principalmente o arbóreo, denominado *mocó*) e a pecuária extensiva (principalmente os rebanhos bovino, caprino e ovino), que representava mais da metade do valor da produção pecuária total do Nordeste. Essas fontes de renda – que ensejavam formas de coexistência e interdependência peculiares – eram, então, objeto de análises feitas pelos especialistas sobre a economia agropecuária da região, tendo sido, inclusive, objeto de detalhada apreciação por parte do GTDN.

Os relatórios elaborados pelos técnicos do Etene, em 1958, apontavam a persistência do problema – anteriormente identificado na zona rural do Polígono das Secas – de concentração na estrutura fundiária como sendo resultante, quer do incremento no número das grandes propriedades, quer do aumento na quantidade dos pequenos estabelecimentos rurais.

Aqueles relatórios destacam os dois problemas mais visíveis do processo de concentração fundiária: de um lado, a tendência que têm as grandes propriedades pecuárias de utilizar muita terra e pouca mão-de-obra; de outro, o fato de as pequenas propriedades, em decorrência das condições físico-climáticas do semi-árido, serem desprovidas de condições de evitar as perdas econômicas provocadas pelas secas mais severas. De qualquer maneira, os textos elaborados pelo Etene chamam a atenção para a característica discriminatória – assunto ao qual o GTDN dedicou especial atenção – das secas, seja em relação às atividades econômicas praticadas na zona semi-árida – as culturas alimentares sendo as mais vulneráveis e, quando necessário, as que serão sacrificadas para servir de alimento aos rebanhos –, seja nos efeitos que provocam nas diversas categorias ocupacionais ali predominantes. Isso ocorria porque os pequenos proprietários e os trabalhadores sem terra não conseguiam, em anos de inverno normal, formar reservas, em dinheiro ou em alimentos, de que se valessem para sobreviver nos períodos de seca; já os médios e grandes proprietários dispunham dos meios, na agropecuária ou fora dela, para atravessar as longas estiagens.

De acordo com os três relatórios divulgados pelo Etene, as secas apenas acentuavam os problemas causados pela baixa produtividade média da economia rural, decorrente da insuficiência do capital utilizado por hectare, do uso de métodos tradicionais na agropecuária e dos elevados índices de analfabetismo predominantes entre os habitantes da zona rural do Polígono das Secas. Assim, os relatórios do Etene identificaram elevadas densidades demográficas em algumas áreas da zona semi-árida onde os recursos naturais (solos agricultáveis, existência de fontes de água) eram insuficientes. Em algumas daquelas áreas, segundo cálculos feitos pelos téc-

nicos do Etene, a densidade demográfica chegava a mais de vinte habitantes por quilômetros quadrados, tida como alta, considerando-se as condições ambientais do semi-árido nordestino. Também em algumas áreas, de acordo com aqueles relatórios, os rebanhos bovinos existentes superavam a capacidade de produção de forragens para alimentá-los, o que sugeria a ocorrência de rendimentos decrescentes de escala em relação à pecuária bovina.

Talvez a maior contribuição do Etene, por meio das pesquisas realizadas em 1958, tenha sido o esforço de quantificação dos efeitos negativos da seca para a economia regional e para os agropecuaristas. Relativamente à queda da renda real (estimada a preços de 1957) nos cinco Estados pesquisados, os técnicos do Etene chegaram aos seguintes valores aproximados: perda total de Cr\$ 10 bilhões, dos quais Cr\$ 8 bilhões decorreram dos prejuízos nas lavouras e Cr\$ 2 bilhões, das perdas na pecuária. Aqueles especialistas compararam o montante dos recursos extraordinários alocados pelo Governo Federal nos programas de socorro às vítimas da seca de 1958 com o valor da renda regional naquele ano, tendo chegado à conclusão de que as transferências governamentais representaram cerca de metade do valor da renda perdida, naquele ano, pelos cinco Estados, em decorrência da seca. Outra estimativa inovadora do Etene foi o cálculo do valor dos gastos governamentais por flagelado da seca e por alistado nas frentes de trabalho. Algumas estimativas feitas pela equipe do Etene em 1958 não foram repetidas pelos responsáveis por pesquisas realizadas nas secas subseqüentes, ocorridas em 1970, 1979-1980,¹⁵ 1993 e 1998-2000. Aquele esforço de estimativa de valores e quantidades – queda na renda das áreas atingidas, gastos públicos por habitante e por trabalhador inscrito nas frentes de trabalho, por exemplo – feito pela equipe do Etene em 1958 foi facilitado pela

metodologia adotada: consultas a pessoas de diversas categorias econômicas, sociais, políticas e técnicas nas áreas afetadas, utilização das experiências e conhecimentos pessoais dos integrantes das equipes responsáveis pelas pesquisas e uma avaliação crítica dos valores encontrados. As pesquisas realizadas, a partir da seca de 1970, enfatizaram as causas e os efeitos daqueles desastres naturais sobre as populações afetadas, bem como a evolução dos métodos de previsão das secas, a sua duração e as áreas mais sujeitas aos seus efeitos destrutivos. É importante ressaltar, a esta altura, que uma parte expressiva das estimativas feitas pelo Etene veio a se mostrar bastante próxima do que efetivamente ocorreu em 1958, como demonstram os dados estatísticos publicados pelo IBGE.

Os relatórios do Etene abordam, também, a ação das frentes de trabalho – tanto as criadas em 1958 quanto as anteriores. Além de revelar a tendência crescente nos números de trabalhadores alistados durante as secas que ocorreram depois da grande estiagem de 1932 e de informar as quantidades de trabalhadores inscritos pelos diversos órgãos públicos – Ifocs/Dnocs, DNER, Codevasf, entre outros – responsáveis pela administração das frentes, os relatórios do Etene fazem avaliações sobre o funcionamento daquele programa de socorro aos flagelados da seca de 1958. Uma primeira observação encontrada nos três relatórios – e que lamentavelmente permanece atual – diz respeito ao desperdício de recursos financeiros decorrente da falta de planejamento das obras de engenharia (construção de açudes, barragens e obras complementares; construção de estradas). A ausência de uma política de formação de estoques de instrumentos de trabalho, de alimentos para os alistados e de forragens para os animais também é mencionada nos relatórios como conseqüência da falta de um sistema de planejamento para o

Os Relatórios do Etene
Sobre a Seca de 1958

Renato Duarte

funcionamento das frentes de emergência. A título de contribuição, os relatórios apresentam uma série de sugestões para a diminuição dos impactos econômicos e sociais da seca: são idéias voltadas para o que hoje se costuma chamar de “políticas para a convivência da população do semi-árido com as secas”.

4. *Propostas do Etene para o enfrentamento das secas*

Uma das primeiras sugestões apresentadas nos documentos do Etene é de que se procure disponibilizar, com a antecipação e rapidez possíveis, as previsões meteorológicas para as áreas sujeitas à ocorrência de secas. Outra sugestão considerada de grande alcance é o apoio às propriedades rurais por meio da construção de açudes e silos, de perfuração de poços, de introdução de culturas comerciais e forrageiras xerófilas, de incentivo ao reflorestamento e às técnicas de conservação dos solos. Com relação à preparação dos rebanhos para o enfrentamento dos anos secos, os relatórios do Etene recomendam a disseminação de plantas xerófilas (palma, algaroba e sorgo) sob a forma de ensilagem e fenação; o elenco de sugestões inclui, ainda, a transferência dos rebanhos para áreas não afetadas ou o abate para fabricação de charque a ser vendido aos alistados das frentes de emergência, além da criação de um sistema de planejamento articulado visando à transferência dirigida de contingentes populacionais para núcleos de colonização nos Estados do Maranhão e Goiás. Os relatórios do Etene propõem também algumas medidas caracterizadas como específicas, destacando-se entre elas a aprovação de uma lei de irrigação, de que, como é sabido, a região e o país ainda hoje se ressentem.

Dois pontos merecedores de destaque entre as sugestões apresentadas pelos

técnicos do Etene são a necessidade de se estabelecerem sistemas de planejamento para o enfrentamento das secas, como acima mencionado, e de planejamento global para o desenvolvimento da região. Sobre este último, os relatórios mostram que já havia, desde o início da década de 1950, a compreensão acerca da necessidade de um amplo programa que contemplasse o aprofundamento dos conhecimentos sobre os recursos naturais da região, bem como a implementação de programas voltados para a solução dos problemas então diagnosticados. A Mensagem Nº 363, pela qual o Poder Executivo propôs ao Congresso Nacional a criação do Banco do Nordeste, menciona os setores e atividades que deveriam ser objeto de especial atenção. Falava-se, já naquela altura, de uma agência que articulasse os projetos e as ações voltadas para o desenvolvimento do Nordeste. Anos depois, seria criada a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – Sudene, com aquelas atribuições. Os relatórios do Etene insistem também na necessidade de industrialização do Nordeste como contraponto às desvantagens físico-climáticas, principalmente na zona semi-árida. Para desenvolver esta última, os relatórios apontam a necessidade de políticas que propiciem o desenvolvimento de uma agropecuária com níveis de produtividade satisfatórios. Os relatórios sugerem ainda – como faria posteriormente o documento do GTDN – uma ação simultânea visando à industrialização do Nordeste e à emigração controlada, para áreas de colonização, de parte da população mais vulnerável aos efeitos da seca. Os relatórios justificam essa política tanto como uma forma de aliviar a pressão demográfica em extensa área do Polígono das Secas, como uma solução para o povoamento dos espaços vazios então existentes no país. A proposta de um plano articulado de industrialização e colonização (a par de medidas voltadas para a diminuição da economia de sub-

sistência na zona semi-árida e para o aumento da produtividade da agricultura canavieira na Zona da Mata) é tida como uma importante contribuição apresentada, também pelo GTDN, para o desenvolvimento da região.

5. À guisa de conclusão

Este artigo mostrou que o Etene desempenhou um importante papel nos primeiros anos de existência do Banco do Nordeste, como instância de análise, estudos e cálculos estatísticos sobre a economia do Nordeste, além de sistematizar os conhecimentos existentes e de elaborar diagnósticos que se tornaram pioneiros e serviram de orientação para importantes documentos, que posteriormente vieram a ser publicados sobre a economia regional.

Os relatórios a que se refere este artigo dizem respeito à seca que assolou a zona semi-árida do Nordeste em 1958. Neles, os técnicos do Etene não só estudaram os efeitos daquele desastre natural sobre a

economia regional e sobre as unidades agropecuárias das áreas afetadas, mas também as políticas oficiais de socorro às populações flageladas. Os relatórios apresentaram várias sugestões de alcance regional, começando pela criação de um sistema de planejamento, no qual estariam contempladas a industrialização e a emigração dirigida de uma parte da população residente nas áreas secularmente atingidas pelas secas.

Como é sabido, a Sudene assumiu, entre outras, a tarefa de realizar os estudos e as pesquisas sobre a região, retirando, desse modo, algumas das atribuições técnicas do Etene, que passou a experimentar, a partir de então, reduções significativas no seu quadro de pessoal técnico. A avaliação dos trabalhos realizados pelas equipes do Etene no primeiro decênio da sua existência permite se imaginar o quanto aquele núcleo de estudos e pesquisas ainda teria a contribuir para o Nordeste, caso tivesse mantido a sua estrutura original.

Notas

¹ A seca de 1958: conseqüências e sugestões para se minimizarem os seus efeitos. (out., 1958); A seca de 1958: informações complementares ao relatório de agosto. (dez., 1958); Efeitos da seca sobre a economia agropecuária do Nordeste - 1958. (jan., 1959); Contribuição à bibliografia das secas (set., 1957).

² Vários autores publicaram trabalhos que se tornaram clássicos nas respectivas especialidades, a exemplo de Rodolpho Theophilo, Thomaz Pompeu Sobrinho, Miguel Arrojado Lisboa, Joaquim Alves, José Américo de Almeida e José Guimarães Duque; na literatura, vale lembrar a força descritiva do drama das secas nas obras de Euclides da Cunha, Graciliano Ramos e Rachel de Queiroz.

³ SINGER, H.W. *Economic development of North East Brazil*. U.N. Technical Assistance Program, nov., 1953, publicado em português como *Estudo sobre o desenvolvimento econômico do Nordeste*. Recife: Condepe, 1962; BRASIL. GTDN. *Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste*, 2ª ed. Recife: Sudene, 1967.

⁴ FURTADO, Celso. *A fantasia desfeita*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989, p. 38.

⁵ DUARTE, Renato. "A propósito da originalidade científica: o GTDN e o estudo de Hans Singer sobre o Nordeste". *Cadernos de Estudos Sociais*, v. 10, n. 1, p. 41-54, jan./jun., 1994.

⁶ GTDN, op. cit., p. 28-30.

⁷ SINGER, op. cit., p. 70.

⁸ Idem, p. 80.

⁹ GTDN, op. cit., p. 53.

¹⁰ Idem, p. 76.

¹¹ SINGER, op. cit., p. 79.

¹² DUARTE, Renato (org.). *Série: Estudos sobre as secas no Nordeste. Fortaleza e Recife: Banco do Nordeste e Fundação Joaquim Nabuco, 7 v., 2002.*

¹³ O economista Stefan H. Robock esteve em missão técnica das Nações Unidas junto ao Banco do Nordeste - Etene, no período 1954-1956, quando elaborou o documento *O desenvolvimento econômico do Nordeste do Brasil*. Fortaleza: Banco do Nordeste - Etene, abr. 1959. Da mesma maneira que Hans Singer, Robock apontou, como importantes medidas para o soerguimento da economia do Nordeste, a criação de um programa coordenado de desenvolvimento regional e a emigração planejada e orientada de uma parte da população.

¹⁴ MELO, Mário Lacerda de. *Áreas de exceção da Paraíba e dos sertões de Pernambuco*. Recife: Sudene/PSU/SER, 1988; LINS, Rachel Caldas, coord. *As áreas de exceção do Agreste de Pernambuco*. Recife: Sudene/PSU/SER, 1989.

¹⁵ Essa foi uma das secas mais prolongadas de quantas já atingiram a zona semi-árida do Nordeste, tendo durado cinco anos, entre 1979 e 1983.

6. Referências bibliográficas

BANCO DO NORDESTE-Etene. *Contribuição à bibliografia das secas*. Fortaleza: BNB - Etene, set., 1947.

_____. *A seca de 1958: conseqüências e sugestões para se minimizarem os seus efeitos*. Fortaleza: BNB - Etene, out., 1958.

_____. *A seca de 1958: informações complementares ao relatório de agosto*. Fortaleza: BNB - Etene, dez., 1958.

_____. *Efeitos da seca sobre a economia agropecuária do Nordeste*. Fortaleza: BNB - Etene, jan., 1959.

BRASIL.GTDN. *Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste*, 2ª ed. Recife: Sudene, 1967.

DUARTE, Renato. A propósito da originalidade científica: o GTDN e o estudo de Hans Singer sobre o Nordeste. *Cadernos de Estudos Sociais*, v. 10, n. 1, p. 41-54, jan./jun., 1994.

_____. (org.) Série: *Estudos sobre as secas no Nordeste*. Fortaleza e Recife: Banco do Nordeste e Fundação Joaquim Nabuco, 7 v., 2002.

FURTADO, Celso. *A fantasia desfeita*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

LINS, Rachel C., (coord.) *As áreas de exceção do Agreste de Pernambuco*. Recife: Sudene/PSU/SER, 1989.

MELO, Mário Lacerda de. *Áreas de exceção da Paraíba e dos sertões de Pernambuco*. Recife: Sudene/PSU/SER, 1988

ROBOCK, Stefan H. *O desenvolvimento econômico do Nordeste*. Fortaleza: BNB - Etene, abr. 1959.

SINGER, Hans H. *Economic development of North East Brazil*. U.N. Technical Assistance Program, nov. 1953.