

PEDRO SISNANDO LEITE

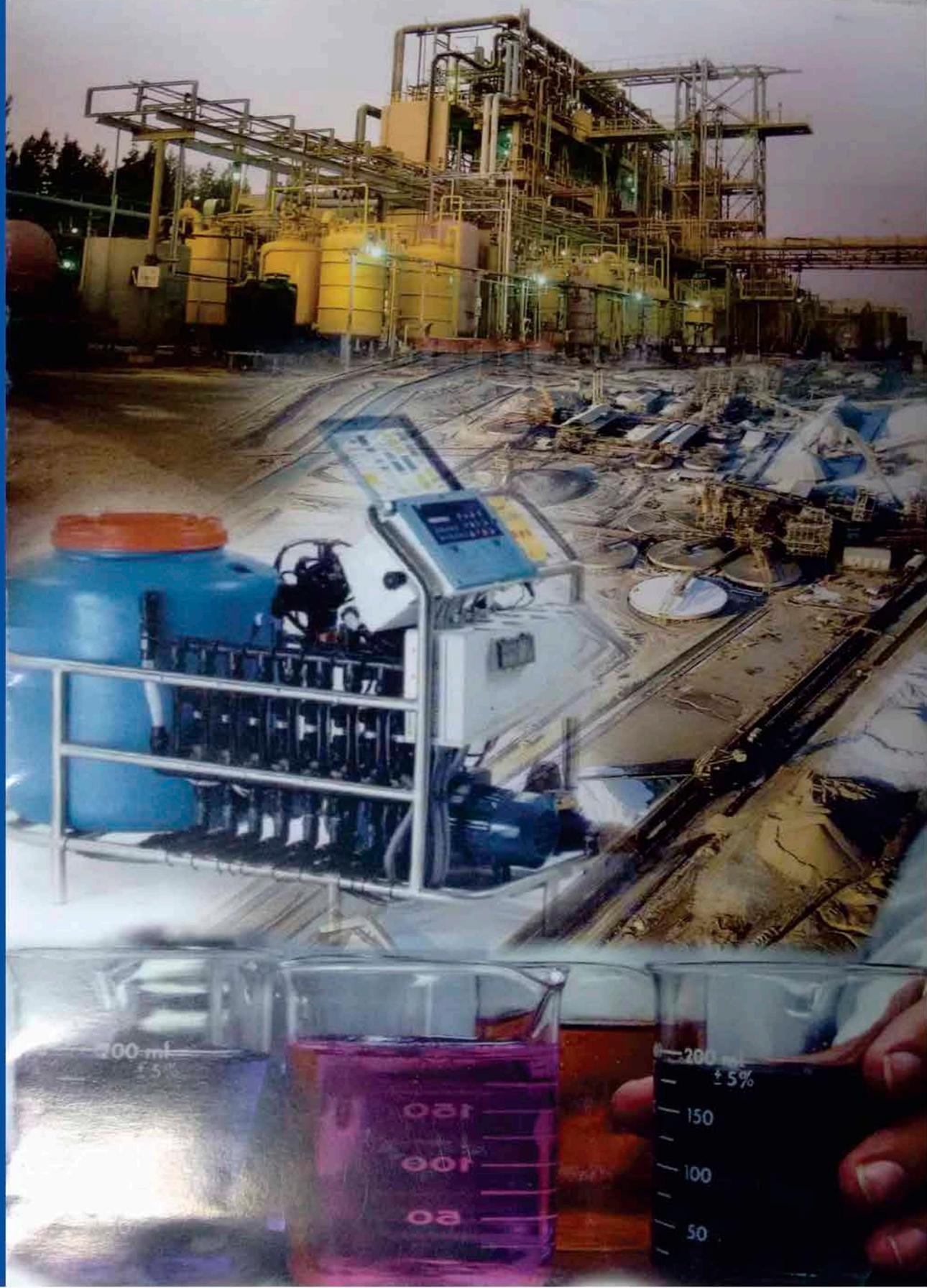


Pedro Sisnando Leite é economista pós-graduado em Israel, país que já visitou em várias missões de estudo. É professor titular de economia da Universidade Federal do Ceará, (CAEN) onde foi pró-reitor de planejamento e indicado em lista sêxtupla para reitor. É técnico em desenvolvimento econômico do Banco do Nordeste com experiência na área administrativa, inclusive havendo ocupado a função de economista-chefe substituto nessa instituição. Foi Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural do Ceará (1995 – 2002) e gestor do Programa de Combate à Pobreza (Projeto São José) no governo Tasso Jereissati. E atualmente vice-presidente do Instituto do Ceará (Histórico, Geográfico e Antropológico) e da Academia de Ciências Sociais do Ceará e sócio fundador da Academia Cearense de Ciências Sociais. Tem muitos livros publicados em sua área de desenvolvimento econômico e história.

"O nosso objetivo é criar em nosso País uma nação de trabalho, baseada na liberdade e igualdade. Queremos uma economia e um Estado para servir ao povo, ao invés do povo estar subordinado à economia e ao Estado".

David Ben-Gurion

1886-1973



PEDRO SISNANDO LEITE

ISRAEL

MEMÓRIAS

UM EXEMPLO DE
DESENVOLVIMENTO
BEM-SUCEDIDO



PEDRO SISNANDO LEITE

ISRAEL

MEMÓRIAS

UM EXEMPLO DE
DESENVOLVIMENTO
BEM-SUCEDIDO

SEGUNDA EDIÇÃO
(REVISADA E AMPLIADA)

Fortaleza - CE - Brasil
2015

*ISRAEL:
Um exemplo de desenvolvimento
bem sucedido*

© Pedro Sisnando Leite
Todos os direitos reservados.
Impresso no Brasil. Printed in Brazil.

Impressão:
HBM Gráfica Digital
www.hbmdigital.com.br

Dados de catalogação (MODELO)

L512i

Leite, Pedro Sisnando.

*Israel: um exemplo de desenvolvimento bem sucedido / Pedro Sisnando Leite. –
Fortaleza/CE, 2015.*

112 pg.

ISBN: 978-85-65599-17-7

1. Israel. 2. Desenvolvimento. 3. Rural. 4. Sociedade. I. Título. II. Autor.

CDU - 658:004



Prof. Pedro Sisnando Leite

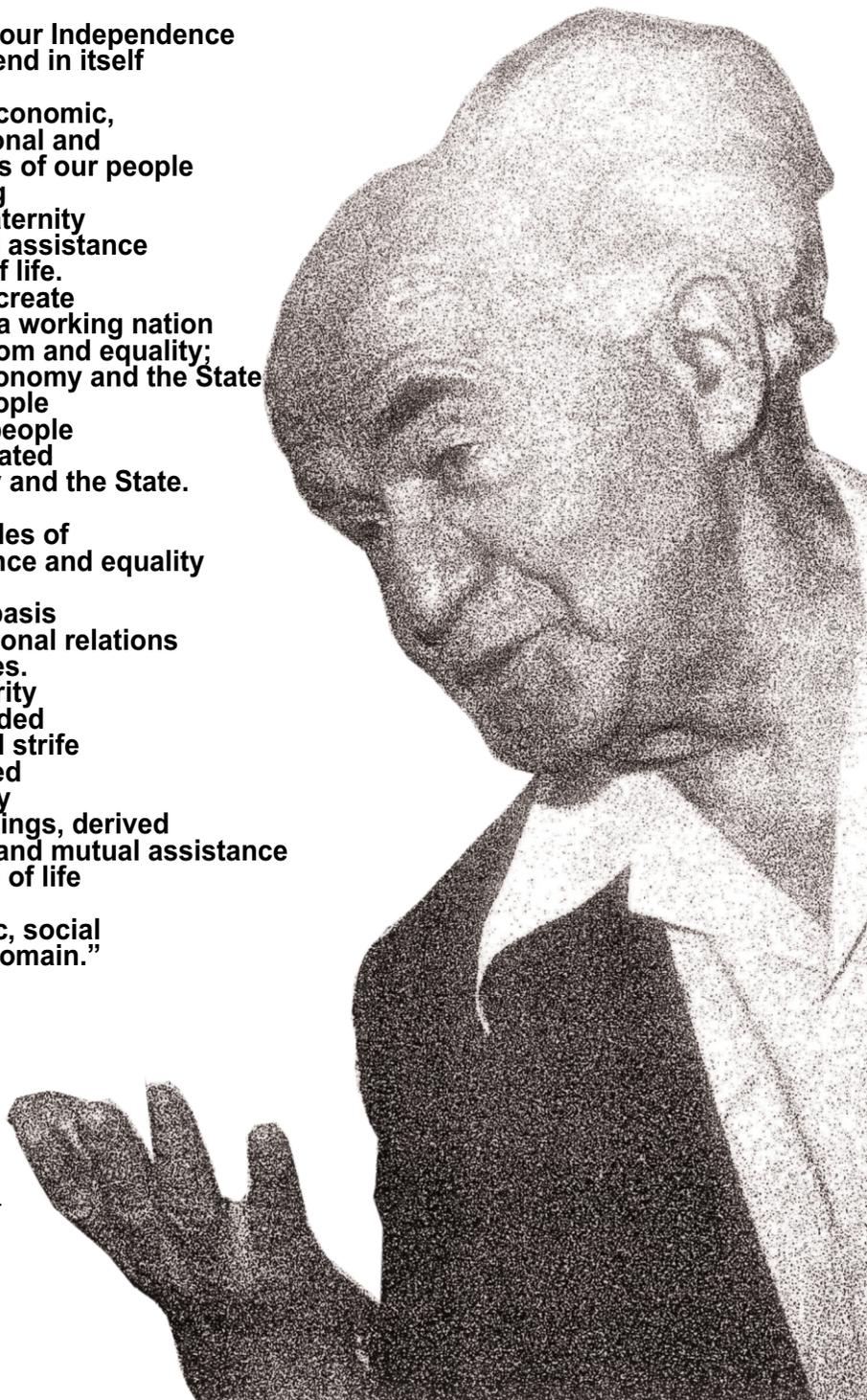
Representative in Ceara
Bengis Center for Entrepreneurship
and High-Tech Management
Guilford Glazer Faculty of Business
and Management

Tel: +55-85-32623328
P.O.Box 653, Beer-Sheva 8410501, Israel
E-mail: psisnando@terra.com.br

IN MEMORIAM- DAVID BEN-GURION 1886-1973

“We regarded
The renewal of our Independence
not only as an end in itself
but as a means
of raising the economic,
social, educational and
moral standards of our people
and of fostering
equality and fraternity
through mutual assistance
in all apheres of life.
It is our aim to create
in this country a working nation
based on freedom and equality;
we want the economy and the State
to serve the people
instead of the people
being subordinated
to the economy and the State.
We believe
that the principles of
mutual assistance and equality
should also
constitute the basis
for the international relations
between peoples.
The true solidarity
cannot be founded
on international strife
is must be based
on the solidarity
of all human beings, derived
from fraternity and mutual assistance
in every sphere of life
and first of all
in the economic, social
and scientific domain.”

*Excerpted from
David Ben-Gurion's
official greetings to the
first Afro Asian Seminar
on Cooperation
held in Israel
in November, 1958*



IN MEMORIAM
David Ben-Gurion
1886-1973

“Consideramos a consolidação de nossa independência não apenas como um fim em si, mas como um meio de elevar o nível econômico, social, educacional e moral do nosso povo e de promoção da igualdade e fraternidade, através da assistência mútua em todas as esferas da vida...

O nosso objetivo é criar em nosso País uma nação de trabalho, baseada na liberdade e na igualdade. Queremos uma economia e um Estado para servir ao povo, ao invés do povo estar subordinado à economia e ao Estado,..

Acreditamos que os princípios da assistência mútua também devem constituir a base para as relações internacionais entre os povos...

A verdadeira solidariedade não pode basear-se em conflitos internacionais, mas fundada na solidariedade de todos os seres humanos , derivada da fraternidade e coexistência mútua em todas as esferas da vida e, em primeiro lugar, no domínio econômico-social e científico...”

Exertos da saudação de Ben-Gurion no Seminário Afro-Asiático de Cooperação, em novembro de 1958 (Israel).

SUMÁRIO

Prefácio

PARTE UM

- Israel um exemplo de progresso
- Introdução
- Uma breve história
- A criação e desenvolvimento inicial de Israel (1948-1965)
- As novas políticas econômicas
- A revolução agrícola
- Industrialização e desenvolvimento
- Tecnológico
- Desafios para o crescimento futuro

PARTE DOIS

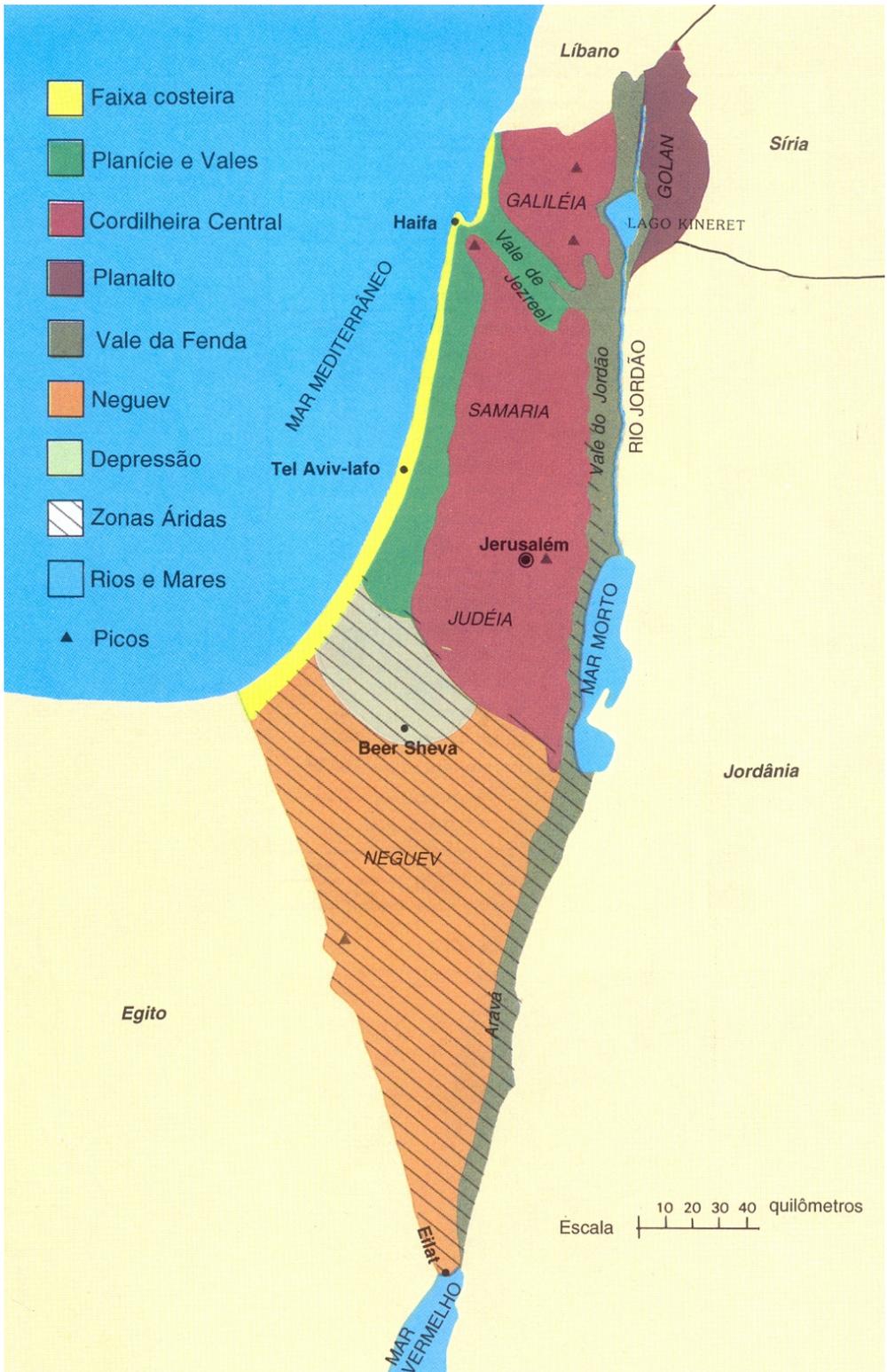
- Termos de referência do projeto
Universidade-empresa-governo

PARTE TRÊS

- Iconografia

APÊNDICE

- Aspectos históricos da economia de Israel e seu desenvolvimento agrícola
- Aspectos da avicultura na década de sessenta



PREFÁCIO

O Estado de Israel foi criado na Assembleia das Nações Unidas, em 20 de novembro de 1947. Essa histórica reunião foi presidida pelo ex-ministro das Relações Externas do Brasil Oswaldo Aranha. Ele desempenhou papel crucial para assegurar a aprovação da Resolução 181 que proclamou a divisão do Mandato Britânico num Estado Judeu e num Estado Árabe.

Desde então, o Brasil e Israel passaram a ter uma aproximação que vem se solidificando cada vez mais, através de relações culturais, diplomáticas, econômicas e de amizade. Israel também viu no Brasil um amigo de cooperação sincera. Desde a década de 60, os técnicos israelenses estiveram periodicamente colaborando para solucionar os problemas da agricultura no Nordeste do Brasil, empregando a experiência prática e o conhecimento de Israel com o objetivo de transformar o solo semiárido nordestino em terra fértil e boa para a agricultura rentável.

Muitos dos projetos de irrigação atualmente em pleno funcionamento nessa Região, de fato, tiveram como orientação pioneira a assistência técnica de especialistas do Ministério da Agricultura e Cooperação Externa daquele país. Particularmente no Ceará, com a colaboração do Banco do Nordeste, podem ser citados os projetos do Apodi, Tabuleiro de Russas, e do Baixo Acaraú.

Tais projetos comprovam a correção da diretriz do uso de solos dos tabuleiros para irrigação, e não as terras de aluvião de fácil salinização e onerosa drenagem, até então priorizadas pelo DNOCS por orientação de técnicos franceses. Eu mesmo, como economista do BNB e membro do Conselho de Administração do DNOCS, participei de reuniões onde essa nova diretriz era rejeitada.

Outras áreas de colaboração de grande proveito para o

Nordeste foi quanto à produção de sementes, estudos sobre o cooperativismo e agroindústria, e transferência de tecnologias em micro aspersão, irrigação por gotejamento e tantas outras inovações.

Uma profícua e duradoura modalidade de cooperação com Israel, da qual participei como contraparte brasileira, foi na área de treinamento em planejamento e elaboração de modelos de projetos como parte dos cursos de pós-graduação realizados em Fortaleza, com a coordenação do BNB e apoio da SUDENE, DNOCS, Universidade Federal do Ceará, Ministério das Relações Exteriores do Brasil e do Banco Central. O Settlement Study Center de Rehovot (Israel) era a instituição conveniente e executora da parte da assistência técnica de Israel que, durante catorze anos (1971-1984), capacitou, conjuntamente com o BNB e a UFC, 500 técnicos em nível de pós-graduação de todos os Estados do Nordeste. O enfoque do treinamento era planejamento e execução de projetos de desenvolvimento integrado.

No tocante a essa iniciativa, é de justiça lembrar o nome de alguns dos professores e técnicos de Israel que tudo fizeram para o êxito desse esforço de preparação de especialistas em desenvolvimento rural. O foco desse treinamento era demonstrar de forma teórica e na prática um novo enfoque estratégico de desenvolvimento rural considerando as relações rural-urbano e a integração agricultura-indústria-serviços para um desenvolvimento mais equilibrado, com redução da pobreza.

Podem ser citados, com esse propósito, os nomes dos professores Raanan Weitz (que foi responsável, como diretor do Departamento de Colonização de Israel, de todo o planejamento e execução dos principais projetos agrícolas desse país durante muitos anos), David Bruhis, David Frel, Israel Brion, Jacob Maos, Esther Khabus, Gideon Vitkon, Yehuda Landau, além de outros.

Um destaque especial cabe ao nome do eminente professor Raphael Bar-El, que coordenou as pesquisas sobre industri-

alização rural no Nordeste, patrocinada pelo BNB e da qual participei como chefe da Divisão de Estudos Agrícolas do ETENE/BNB. O Dr. Bar-El prestou assistência técnica também ao Projeto de Combate à Pobreza do Ceará (Projeto São José) no período de 1999-2002, quando eu era o gestor desse programa como secretário de Estado da Secretária de Desenvolvimento Rural. Esse trabalho teve continuidade no Governo Lúcio Alcântara, em 2003-2006 e do qual também participei como colaborador voluntário.

É oportuno informar que o Curso de Mestrado em Economia Rural, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, adotou esse Enfoque como uma de suas áreas de concentração, cuja disciplina eu tive a satisfação de lecionar por muitos anos.

Para relatar detalhadamente essa experiência, organizei um livro em coautoria com os professores mencionados. A obra foi editada pelo Banco do Nordeste do Brasil, Universidade Federal do Ceará e Settlement Study Center, com o título de "Estratégia e Planejamento do Desenvolvimento Rural Regional Integrado (1994), que pode ser acessada também pelo site www.eco-nometrix.com.br.

Como decorrência desse programa de capacitação e divulgação das novas ideias de desenvolvimento equilibrado, foi organizado e executado pelo Governo Federal, com apoio da SUDENE e do Banco do Nordeste, um grande Projeto de Desenvolvimento Rural, em cooperação financeira com o Banco Mundial, chamado de Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas (POLONORDESTE).

Esse programa objetivava oferecer apoio direto ao incremento da produtividade do pequeno produtor e expansão das atividades produtivas pelo fortalecimento da infraestrutura econômica: estradas vicinais, eletrificação rural e de equipamentos sociais como educação, saúde e abastecimento d'água para cada um dos Pólos de desenvolvimento rural integrado.

As diversas avaliações realizados sobre esse programa foram unânimes em reconhecê-lo como importante na mudança de mentalidade do governo e dos beneficiários sobre uma nova concepção de realizar o desenvolvimento agrícola e rural do Nordeste.

Mudanças de governo e por questões orçamentárias, ele foi reduzido a um Programa de Apoio ao Pequeno Produtor (PAPP) e, por fim, a Programa de Combate à Pobreza Rural, que no Ceará assumiu a denominação de Projeto São José, referido antes. Todos os estados do Nordeste continuam executando esse programa com apoio financeiro do Banco Mundial.

Um dos motivos de todas essas considerações neste Prefácio é chamar atenção do leitor sobre as relações do Brasil com Israel, que são antigas e que o Nordeste tem obtido muitos beneficiados desses laços de cooperação técnica e de amizade recíprocas.

Outro aspecto a destacara é que durante muitos anos o maior interesse do Nordeste na cooperação técnica com Israel era pertinente às questões do semiárido e relativa à agricultura, especialmente no que tange aos métodos de irrigação. De fato, a experiência de Israel sobre esse assunto é reconhecida por todos e, certamente, muitos teremos de aprender deles sobre pesquisa e a modernização do setor agrícola.

No mundo inteiro, entretanto, hoje em dia Israel é referenciado não apenas pela modernidade do setor primário. Israel destaca-se ao apresentar uma pujança impressionante nos negócios, na inovação e na tecnologia para o desenvolvimento industrial sustentável e competitivo. Desse modo, acredito que o Ceará pode agora conhecer muito sobre as estratégias que esse país tem utilizado com tanto êxito para tornar-se um dos maiores celeiros tecnológicos do mundo, segundo a literatura especializada e o que pessoalmente acabamos de conhecer em recente viagem de estudo.

Um fator relevante nesse particular é que os técnicos isra-

elenses estão interessados em continuar a nos ajudar, como fizeram no passado com relação à agricultura.

Na verdade, surpreendentemente, Israel vem prestando assistência técnica em assuntos de industrialização a muitos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, como é o caso da China. Sobre isso, aliás, na recente viagem da Missão da FIEC a Israel, em reunião com importante liderança industrial deste país, foi feita uma pergunta sobre as ameaças comerciais chinesas, que no Ceará está se tornando um problema.

Ele nos respondeu, com grande segurança: “Os chineses são grandes imitadores das tecnologias estrangeiras, nós somos inventores e sempre estaremos à frente deles”.

É esta a postura de superação que o Ceará está determinado a adotar com o programa de cooperação que acaba de ser iniciado pela Federação das Indústrias do Ceará e professores da Universidade Ben-Gurion e do Centro Acadêmico Ruppín de Israel.

PARTE UM

ISRAEL: UM EXEMPLO DE DESENVOLVIMENTO BEM SUCEDIDO

Introdução

Cada sociedade tem uma vida própria baseada na existência de certas forças produtivas, ideias, valores, num certo tipo de caráter humano e condições geográficas e climáticas, segundo Erich Fromm explica em: “ A Sobrevivência da humanidade (1961)”. Além disso, as sociedades também se modificam, explica o filósofo, levando-as da existência do habitante das cavernas até o viajante espacial.

Finalmente pergunta ele, como ocorrem tais mudanças? Segundo essa visão analítica, eu tenho procurado entender há muitos anos quais são as causas que levaram o Estado de Israel, em pouco mais de meio século, sair de uma situação de luta pela sobrevivência num meio de limitados recursos naturais e pequena dimensão territorial para torna-se uma nação considerada desenvolvida.

A resposta a essa pergunta está no seu povo, dizem alguns, outros argumentam que foram abundantes recursos provindos do exterior que alimentaram um processo de contínua evolução econômica. A questão é saber onde está a verdade! Muitos livros e estudos já foram elaborados para esclarecer essa exitosa experiência de desenvolvimento econômico com equidade, sem pobreza, em bases democráticas sólidas.

Esta Crônica pretende apresentar alguns aspectos da natureza desse modelo de desenvolvimento que, em muitos aspectos,

Esta Crônica pretende apresentar alguns aspectos da natureza desse modelo de desenvolvimento que, em muitos aspectos, poderia servir de exemplo para o Nordeste do Brasil, onde as condições naturais são muito semelhantes

poderia servir de exemplo para o Nordeste do Brasil, onde as condições naturais são muito semelhantes.

Na verdade, há décadas venho observando o processo de desenvolvimento de Israel, especialmente no tocante a revolução rural, que tem chamado a atenção de todo o mundo. Em 1963, tive a primeira oportunidade de estar nesse país para realizar estudos de pós-graduação em desenvolvimento rural e planejamento regional, como economista do Banco do Nordeste do Brasil e bolsista da Organização dos Estados Americanos. Periodicamente voltei a visitar esse país para complementar estudo acadêmico ou em missões oficiais para tratar de questões de intercâmbio em áreas de treinamento profissional e pesquisas de interesse das instituições governamentais do Nordeste do Brasil.

Como exemplo, poderia citar a realização de estudos sobre industrialização rural e organização das cooperativas dos projetos de irrigação do Nordeste, com participação de especialistas israelenses. Foi também de grande repercussão um programa para treinamento de especialização em planejamento e execução de programas de desenvolvimento rural integrado para técnicos nordestinos, com a participação de professores de Israel.

Essa iniciativa ocorreu em 1971-1984, com a realização de catorze cursos e o treinamento de 500 agrônomos, economistas e outras profissões afins. O patrocínio desse programa foi do Banco do Nordeste, SUDENE, Universidade Federal do Ceará, DNOCS e do Banco Central. Para registrar e relatar essa experiência, eu elaborei um livro com a participação de vários professores de Israel, que contribuíram para esse arrojado projeto internacional de capacitação. Foi publicado pelo Banco do Nordeste/Universidade Federal do Ceará e "Settlement Study

Como professor de economia, muito me atraem as histórias de sucesso em desenvolvimento econômico, como o caso de Israel. Não pensando que elas sejam imitadas, mas para que sejam compreendidas

Center” de Rehovot (Israel): Estratégia e Planejamento do Desenvolvimento Rural Regional Integrado(1994). Este livro está esgotado em formato gráfico, mas pode ser acessado gratuitamente em e-book na cessão de livros no site www.econometrix.com.br/psisnando.

Como professor de desenvolvimento econômico, muito me atraem as histórias de sucesso em desenvolvimento econômico, como o caso de Israel. Não pensando que elas sejam imitadas, mas para que sejam compreendidas. O Prof. Raanan Weitz, aliás, me ensinou quando estudei em Israel, que não se podem transplantar modelos, mas aprender com as experiências.

Para dar prosseguimento a esse projeto de investigação e aprendizado, viajarei para Israel na próxima semana (13/11) para reuniões na Universidade Ben-gurion (Beer-Sheva), Centro Ruppín de Estudos de Economia e Administração e o Centro Bengis de Empreendedorismo e Alta Tecnologia; com visitas a Tel Aviv, Jerusalém e outras localidades. Desta feita, integro uma missão organizada pela Federação das Indústrias do Estado do Ceará, cujo objetivo é examinar oportunidades de cooperação na área de integração entre empresas industriais e universidades, com vistas a projetos de inovação tecnológica. Desse modo, em cerca de quarenta anos, esta é a quinta vez que tenho a oportunidade de pisar o solo israelense. Desta vez, estarei acompanhado do meu filho Francisco José, que nasceu depois de minha primeira visita a Israel, e que como meu ex-aluno no curso de mestrado na UFC terá oportunidade de verificar se minhas preleções na sala de aulas sobre Israel eram verdadeiras. Aliás, certa vez um aluno me perguntou se eu conhecia Israel mais do que o Ceará...

A finalidade desta Crônica, como referido antes, é comentar alguns aspectos sobre o rápido processo de desenvolvimento

O início da história moderna de Israel tem várias datas, conforme a perspectiva que estejamos examinando. No presente caso, o interesse é fundamentalmente de natureza econômica. Assim, pode afirmar-se que foi a partir da década de 1880 que os primeiros imigrantes sionistas vieram para a Palestina, então sob o domínio otomano

econômico dessa pequena nação que, como comentei inicialmente, emergiu de uma situação incipiente e de poucos recursos naturais para um dos países mais desenvolvidos do sudoeste da Ásia.

Uma Breve História

O historiador Nadav Halevi, da Universidade Hebraica de Jerusalém, publicou vários estudos sobre o desenvolvimento econômico e político de Israel, dos quais faço uso na preparação deste resumido texto como auxiliar de leituras mais abrangentes.

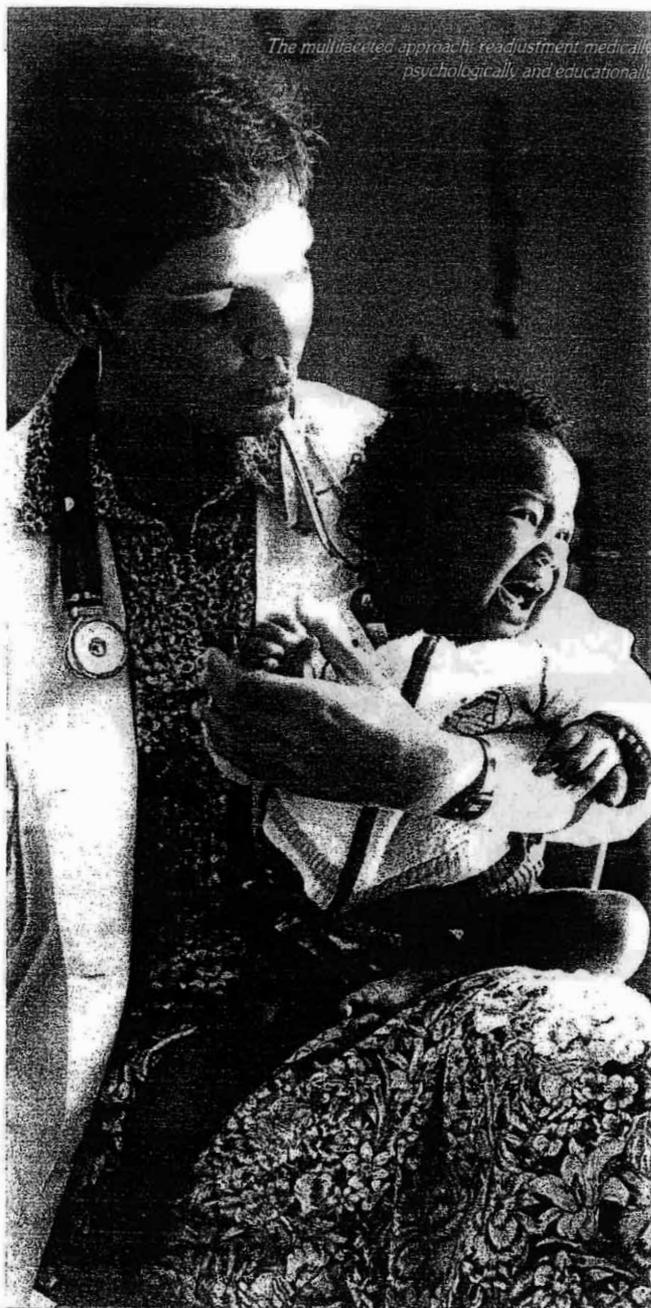
O início da história moderna de Israel tem várias datas, conforme a perspectiva que estejamos examinando. No presente caso, o interesse é fundamentalmente de natureza econômica. Assim, pode afirmar-se que foi a partir da década de 1880 que os primeiros imigrantes sionistas vieram para a Palestina, então sob o domínio otomano. Esses novos imigrantes juntaram-se à comunidade judaica existente, e passaram a construir assentamentos agrícolas, organizar pequenas indústrias, criar novas instituições e fazer uso da língua hebraica. Durante a Segunda Guerra Mundial, a população judaica foi bastante afetada com perdas de 25%. Ou seja, sobreviveram apenas 56 mil pessoas dessa comunidade em relação ao início do século.

Entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial, a Palestina passou ao domínio da Grã-Bretanha, cuja formalização ocorreu em 1920, por Mandato da Liga das Nações. Até 1948, a estrutura social, política e econômica do Estado de Israel foi se desenvolvendo, com as economias judaica e árabe seguindo caminhos diferentes. Esse fenômeno deu-se principalmente com a base no fluxo de capital da parte judaica e através de um renovado fluxo de imigrantes sionistas. Em curto espaço de tempo, cerca de 630 mil pessoas chegaram à Palestina, correspondente a quase 1/3 da população residente.

O produto interno líquido apresentou uma elevada taxa de crescimento no setor judaico entre 1922-1947, chegando a

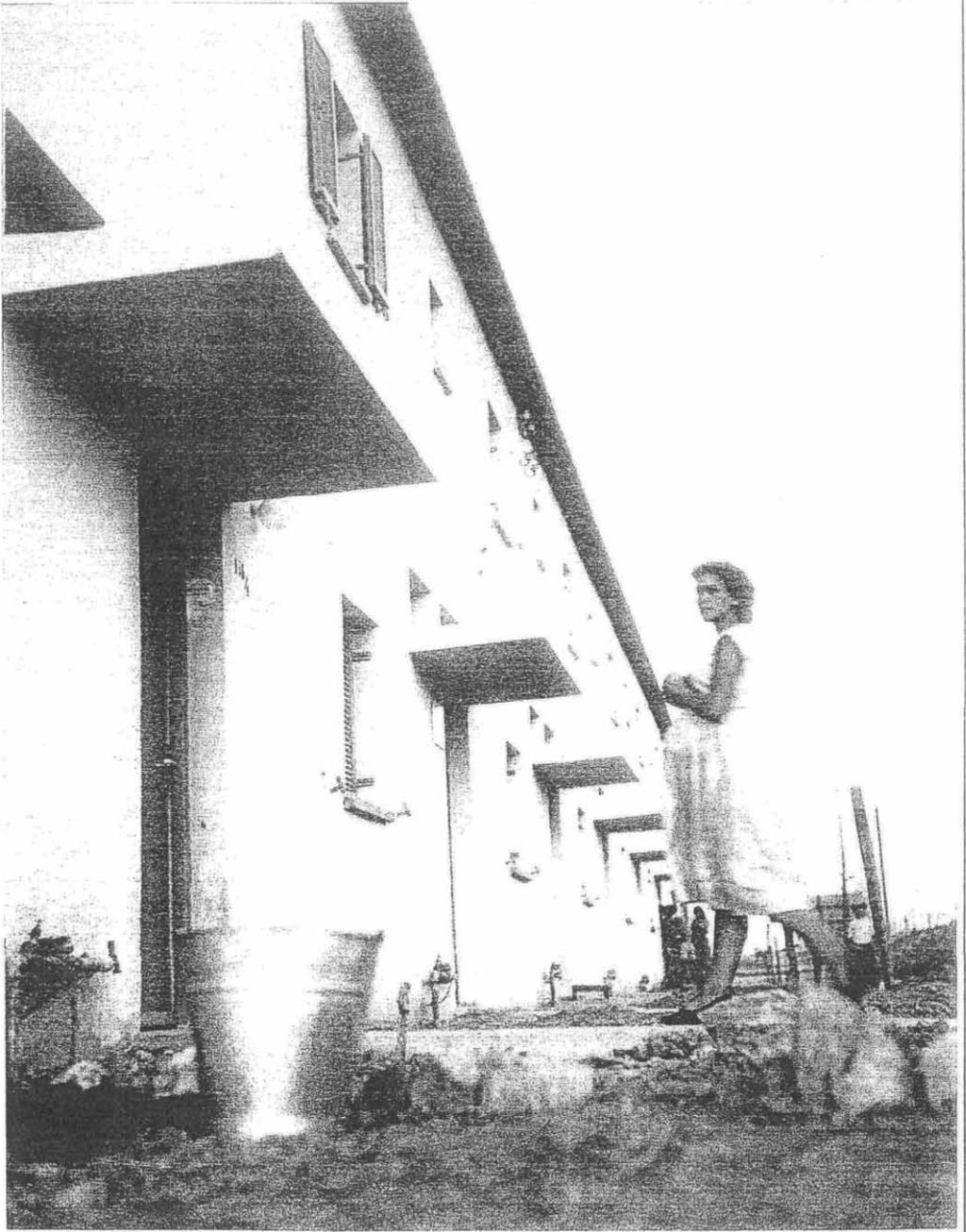
representar 50% do total da economia. Mesmo sendo a agricultura um dos objetivos ideológicos do novo estado em formação, nunca esse setor ultrapassou 15% do produto interno líquido total da economia judaica. A indústria que crescia lentamente, foi muito estimulada pela demanda provocada pelas necessidades geradas pela Segunda Guerra Mundial. Mas foi o setor serviços, no entanto, que teve o melhor desempenho : educação, saúde serviços financeiros, com geração de 50% da renda total.

*The multi-faceted approach: readjustment medically,
psychologically and educationally.*



**O CARINHO
COM OS
IMIGRANTES
(EMOCIONANTE)**



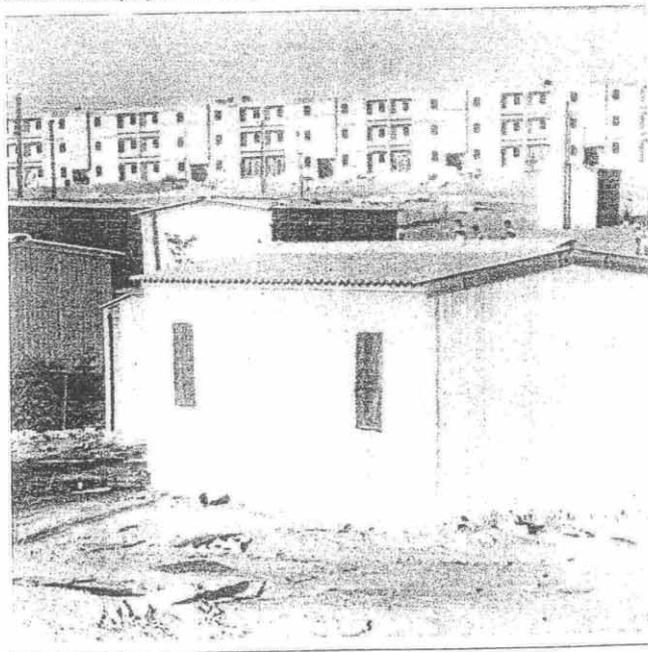


AUSTERE BEGINNINGS



COMEÇO
AUSTERO

*the early years of the State, Israel was forced to welcome refugees to less than
timal conditions, as in the tent city (above), until they could be put together into
mmunities in rapidly-constructed, low-cost housing (below and right)*



A Criação e Desenvolvimento Inicial de Israel- 1948-1965

O Estado de Israel surgiu, na prática, em maio de 1948, durante a guerra com seus vizinhos árabes. Os primeiros desafios dessa fase foram enormes, tanto para enfrentar despesas com o conflito bélico, como acolher as ondas de imigrantes que se avolumavam , criar um novo sistema de administração burocrática e fornecer bens essenciais básicos para toda a população.

O acordo de cessar-fogo entre as partes em litígio foi assinado em 1949, ao tempo em que 340 mil imigrantes chegaram à terra da Bíblia , além de outros 345 mil nos dois anos seguintes , duplicando a população judaica. Tornou-se necessário, por isso, adotar uma nova política econômica em 1952 focada na desvalorização cambial, o relaxamento gradual dos preços e expansão monetária através do controle orçamentário.

Segundo Don Petinkin (1967), a economia de Israel cresceu a uma taxa média anual de 11% do PIB entre 1950 até 1965, e per capita superior a 6 por cento real. De fato, Israel recebeu nesse período elevadas somas de capital. Foram ajuda dos EUA em transferências unilaterais e empréstimos, reparações alemãs , venda de Títulos do Estado de Israel no exterior e transferências às instituições públicas, principalmente para Agência Judaica, que assumiu a responsabilidade pela absorção de imigração e colonização agrícola.

Desse modo, Israel contou com recursos para uso doméstico para consumo público e privado e para investimentos - cerca de 20 por cento superiores ao seu próprio PNB. Isso tornou possível um programa de investimentos maciços, principalmente financiado através de um orçamento especial do governo (Jacob Matzer, 1998).

O Estado de Israel surgiu, na prática, em maio de 1948, durante a guerra com seus vizinhos árabes. Os primeiros desafios dessa fase foram enormes, tanto para enfrentar despesas com o conflito bélico, como acolher as ondas de imigrantes que se avolumavam, criar um novo sistema de administração burocrática e fornecer bens essenciais básicos para toda a população

O principal partido político no poder era de filosofia socialista, que elevou a intervenção governamental na economia em padrão extremo. Foram adotadas políticas protecionistas para promover a substituição de importações, instalar novas indústrias, e proporcionar subsídios para ajudar o desenvolvimento das exportações de produtos tradicionais e diamantes lapidados.

Durante as quatro décadas, de meados dos anos 1960 até o presente, a economia de Israel se desenvolveu e mudou, assim como a política econômica. O principal fator que tem afetado esse processo de evolução e prosperidade tem sido o conflito árabe-israelense. O evento mais dramático da década de 1960 foi a Guerra dos Seis Dias (1967), no final da qual Israel controlava a Cisjordânia, correspondente a área da Palestina absorvida pela Jordânia desde 1949 - e a Faixa de Gaza, controlada até então pelo Egito (Efraim Kleiman, 2003). Outro conflito grave foi o de Yom Kyppur, em 1973.

As Novas Políticas Econômicas

A reorientação da política econômica mencionada ocorreu no final de 1977, caracterizada por um considerável grau de liberalização do comércio, até então de orientação protecionista. Outra mudança em 1998 foi o do sistema de câmbio fixo para um sistema de taxa flutuante, e as restrições aos movimentos de capitais foram liberalizados. Essas políticas motivaram uma espiral inflacionária desastrosa, que limitou o processo de liberalização de capitais e outras consequências pertinentes.

Na década de 1980 e 1990, tiveram prosseguimento as medidas de liberalização na política monetária, nos mercados de capitais domésticos, e em vários instrumentos de interferência governamental na atividade econômica. De modo geral, pode dizer-se que o papel do governo na economia foi diminuído consideravelmente. Ao mesmo tempo, algumas funções governamentais e econômicas foram aumentadas, como o sistema de seguro nacional de saúde. Seguindo uma filosofia da social democracia.

O Governo aumentou também os subsídios de desemprego, abonos, pensões de velhice e apoio ao rendimento mínimo. Essas despesas de transferência compensatórias foram adotadas visando corrigir o crescimento contínuo da desigualdade de renda. Segundo estimativas do Banco Mundial, em 2003, 15% do orçamento do governo foram destinados para os serviços de saúde, 17% para a educação, e 20% para pagamentos por transferência através da Agência Nacional de Seguros.

Devido aos desequilíbrios orçamentários, a partir de 2003, o Ministério das Finanças iniciou um grande esforço para diminuir os pagamentos de previdência social, privatizar empresas ainda de propriedade do governo, e reduzir tanto o tamanho relativo

Durante quatro décadas, de meados dos anos 1960 até o presente, a economia de Israel se desenvolveu e mudou, assim como a política econômica

do déficit público e do próprio governo. Essas orientações decorreram dos novos conceitos ideológicos de que uma economia de mercado verdadeiramente livre é necessária para se encaixar e competir no mundo moderno da globalização.

A Revolução Agrícola

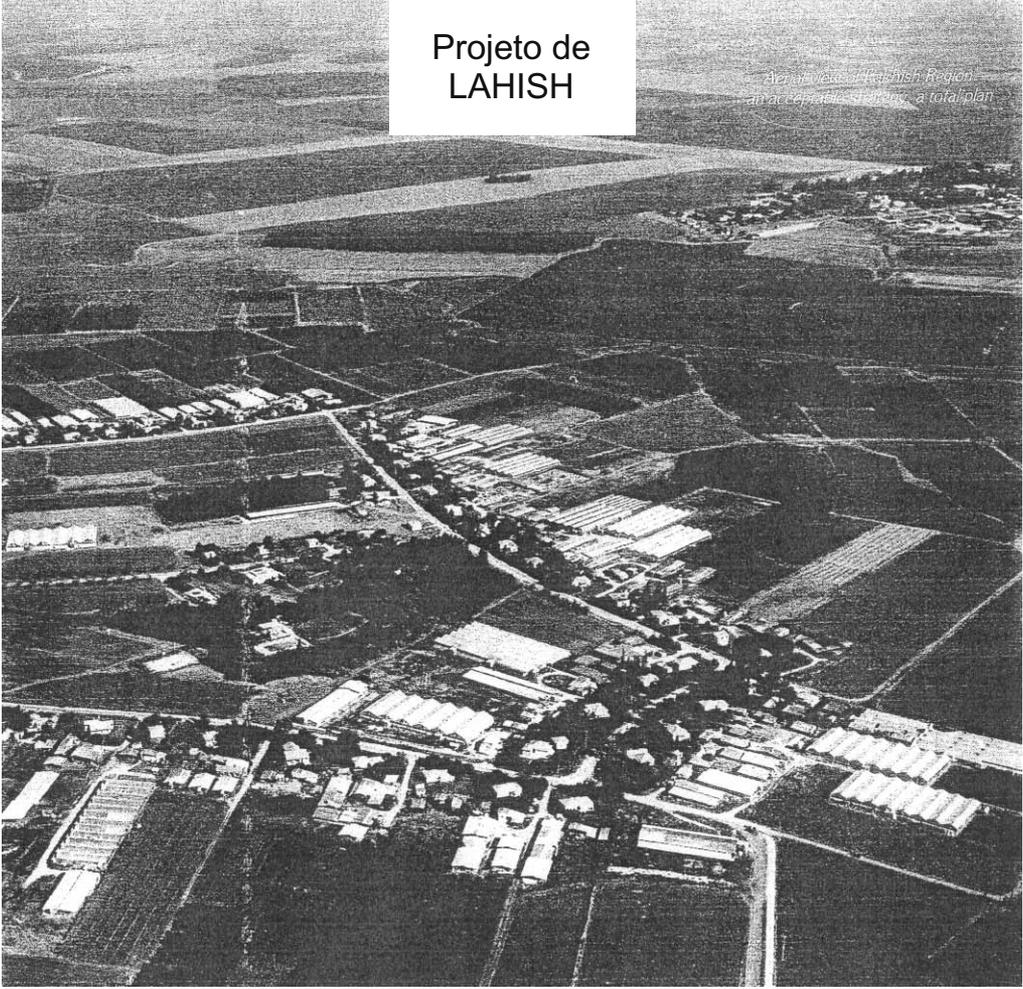
O desenvolvimento agrícola não só foi a base do “Take-off” da prosperidade de Israel, mas a concepção ideológica do sionismo no retorno à palestina. Quando os judeus emigraram para a palestina, na fase da pré-criação do novo Estado, não havia ainda um projeto definido de organizar-se uma nação industrializada e com poder militar comparável às grandes potências hegemônicas de então. O planejamento econômico que hoje é uma referência, nasceu progressivamente a partir da década de 60. Eu mesmo, como estudante dessa disciplina naquele país, acompanhei na mesa de desenho os desdobramentos da elaboração de um dos primeiros projetos de desenvolvimento regional daquele país.

O Plano Regional de Lahish (1960), situado no meio do caminho entre Tel Aviv e Beer-Sheva, foi coordenado pelo meu saudoso Prof. Raanan Weitz, que é considerado o pai do moderno desenvolvimento rural de Israel. Na próxima semana, provavelmente, estarei visitando a Cidade de Kiriath Gat, capital dessa Região, que hoje é um aglomerado urbano importante, muito diferente do povoado que conheci no passado.

Lembro-me que da última vez que estive nesse local, encontrei-me com um dos colonos pioneiros desse projeto e ao relembrarmos os grandes sacrifícios que essa comunidade teve de superar, terminamos vertendo lágrimas de recordações de toda essa saga que aquelas pessoas tiveram de passar.

É bom destacar que essa experiência não é única em Israel, pois há muitas histórias que poderiam ser relatadas sobre as lutas de superação na diversidade de condições naturais, que vão de terras férteis (com 900 mm anuais de chuvas) a amplas áreas semiáridas, áridas e de desertos onde as precipitações pluviométricas nunca ultrapassam 20 mm anual.

Quando os judeus emigraram para a palestina, na fase da pré-criação do novo Estado, não havia ainda um projeto definido de organizar-se uma nação industrializada e com poder militar comparável às grandes potências hegemônicas de então

An aerial, black and white photograph of a rural landscape. The foreground and middle ground show a small settlement with numerous buildings, some with light-colored roofs, and several large, rectangular structures that could be greenhouses or industrial buildings. The settlement is surrounded by a patchwork of agricultural fields, some of which appear to be planted in rows. In the background, there are rolling hills and more fields under a clear sky. The overall scene depicts a typical rural or semi-rural area.

Projeto de
LAHISH

*Ampliação da Região de Lahish
em um terreno plano*

As mudanças na modernização da agricultura desse país nas últimas décadas têm sido desconcertantes pelos seus resultados. Podemos resumir dizendo que a agricultura de Israel hoje é dinâmica e baseada em avançada tecnologia.

Um ex-ministro da agricultura, Eliyahu Yishai (2007) esclarece que a exploração agrícola desse setor é realizada por pequeno número de fazendeiros inovadores e eficientes, cujas realizações são reconhecidas mundialmente. São sistemas de irrigação por gotejamento, mecanização automática, alta qualidade das sementes das plantas e manejos de grande sofisticação. A produção é destinada a abastecer o mercado interno e para exportação. “Nós somos motivados pelo desejo de fazer o deserto florescer e encontrar soluções para as limitações de terra e água” (Yishai).

Um exemplo para o Nordeste é o Plano Nacional de Água de Israel que destina a irrigação de todo o país apenas 800 milhões de metros cúbicos anual, ou seja, menos de 1/5 da capacidade estática do reservatório do Castanhão no Ceará.

Atualmente a agricultura israelense representa 2,4% do PIB total e 4% das exportações. Ao longo dos anos, como ocorreu com os países desenvolvidos, a participação relativa da agricultura e das exportações agrícolas tem decrescido em termos relativos em comparação aos setores de indústria e serviços. Mas em termos absolutos, tem ocorrido uma evolução continuada por mais de cinco décadas. Desde que Israel obteve sua independência em 1948, o total de sua área cultivada cresceu de 165 mil hectares para 500 mil e o número de comunidades evoluiu de 400 para 900, inclusive 165 vilas árabes.

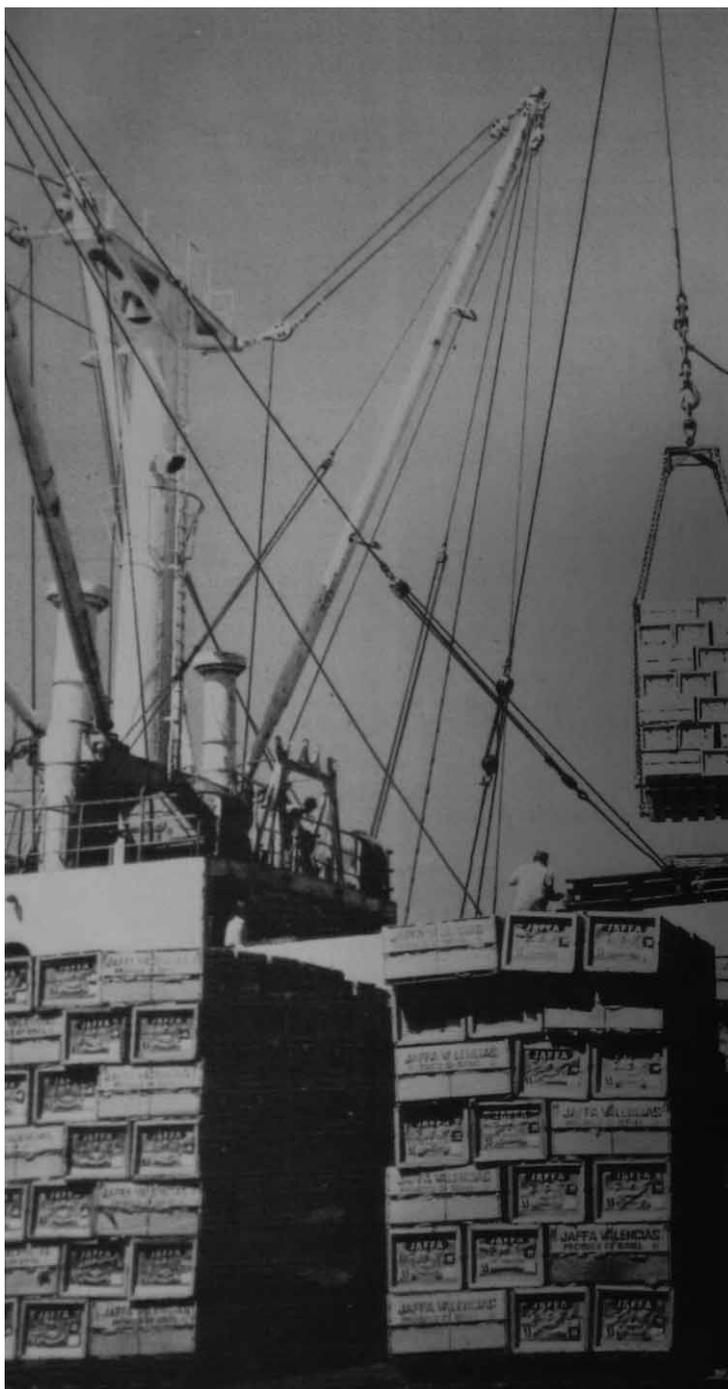
A população residente no quadro rural é de aproximadamente 650 mil pessoas distribuídas nos Kibutzim(coletivos),

As mudanças na modernização da agricultura desse país nas últimas décadas têm sido desconcertantes pelos seus resultados. Podemos resumir dizendo que a agricultura de Israel hoje é dinâmica e baseada em avançada tecnologia.

Moschavim (cooperativas), e o restante deles em unidades privadas (israelenses e árabes).

É bom esclarecer que a maior parte dos que vivem nessas áreas não está ocupada na agricultura, mas engajada em atividades industriais e de serviços públicos e privados. As pessoas ligadas diretamente às lides agrícolas são apenas 80 mil adultos, dos quais 70% são contratadas e o restante é de auto-emprego e membros da família. Para efeito de comparação, no Ceará estão ocupadas na agricultura 1,2 milhões de pessoas, quinze vezes mais do que Israel utiliza.

Um fato importante que se destaca na agricultura de Israel é que o grande avanço da modernização agrícola decorre da cooperação entre pesquisadores, serviços de extensão, fazendeiros, indústrias e serviços de apoio governamentais e privados. Neste particular, tem sido notável o apoio da “Faculty of Agricultural, Food and Environmental Quality Sciences”, da Universidade Hebraica de Jerusalém, em Rehovot.



40 milhões de caixas com frutas de alta qualidade embarcadas para vários lugares no mundo.

Industrialização e Desenvolvimento Tecnológico

Israel tem uma forte, moderna e diversificada economia, que em 2009 registrou um PIB de US\$ 140 bilhões, 40% dos quais constituídos de bens e serviços. As taxas de crescimento têm sido superiores às dos países desenvolvidos, havendo alcançado um produto per capita de US\$ 20 mil, superado apenas pelos países escandinavos e mais alguns poucos.

Segundo o Banco Mundial, Israel encontra-se entre as economias mais avançadas nas indústrias de alta tecnologia. Superado apenas pelo Vale do Silicon, na Califórnia (USA), em concentração de firmas, e poder de crescimento na atração de investimentos industriais. Numa escala mundial, Israel hoje é o terceiro em graduados universitários per capita, atrás apenas dos Estados Unidos e Holanda. Ele possui o mais elevado número per capita de cientistas do mundo e foi o que mais publicou documentos científicos, segundo esse critério.

São israelenses 15 Prêmios Nobel, principalmente nas áreas de ciências, e lidera as iniciativas dos “Start-up”, ou pioneiros em invenções de novas tecnologias de impacto. Tel Aviv, segunda Cidade de Israel, é um dos dez centros mais importantes em alta tecnologia do mundo, com 10% de toda a mão de obra ocupada em tais atividades.

O maior fator de sucesso do progresso de Israel, por outro lado, segundo a Dra. Dália Itzik, ex-ministra da indústria e comércio (2001), tem sido a política clara de suporte no encorajamento do desenvolvimento da pesquisa e os empresários inovadores. Ao mesmo tempo, Israel conta com uma força de trabalho altamente preparada e educada. Por oportuno, é bom lembrar que Israel não tem analfabetos,

Segundo o Banco Mundial, Israel encontra-se entre as economias mais avançadas nas indústrias de alta tecnologia. Superado apenas pelo Vale do Silicon, na Califórnia (USA), em concentração de firmas, e poder de crescimento na atração de investimentos industriais.

mesmo sendo um país de muitas línguas (oficialmente são Hebreu e Inglês).

O que chama atenção nesse sistema educacional é a frequência escolar obrigatório, desde os cinco anos até os 18, quando se torna optativa. Não obstante, 50% dos estudantes em idade escolar ingressam no ensino de 3º grau, relação sem paralelo em todo o mundo e acabrunhantes para nós brasileiros.

No entender de muitos estudiosos da economia de Israel, esse país foi significativamente beneficiado pelo capital social acumulado ao longo dos anos, o que ajudou o crescimento na velocidade em que ocorreu.

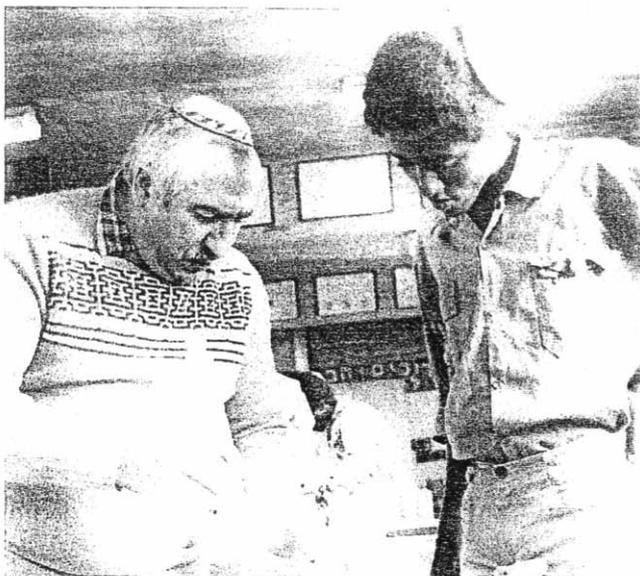
De fato, muito dos imigrantes que chegaram a Israel de todas as partes do mundo, tanto antes como depois de 1948, trouxeram educação e capacitação que aplicaram essas habilidades no desenvolvimento econômico da agricultura, inicialmente, e depois na industrialização e em outras atividades.

De minha parte, acredito que Israel inteligentemente criou instituições acadêmicas fortes que até hoje continuam treinando os israelenses nas mais modernas tecnologias e sistemas de gestão eficaz tanto privada como pública. Adicionalmente, desde a criação do novo estado, prevaleceu o espírito de trabalho e de religiosidade na busca de um tipo de desenvolvimento mais igualitário e socialmente justo. É um tipo de filosofia de vida em que a dignidade da pessoa humana está no trabalho, qualquer que ele seja. Professor, motorista de táxi ou um simples trabalhador braçal. Foi esse tipo de capital humano, orientado para superar problemas coletivamente e construir uma forte base cívica, que superou as dificuldades e gerou um progresso sustentável.

Essas são as razões que, certamente, influenciaram para que Israel fosse classificado pelo “IMDIS World Competitiveness

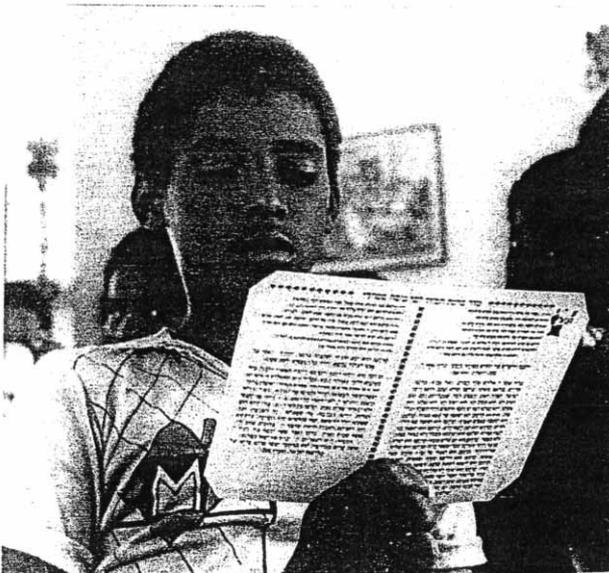
O maior fator de sucesso do progresso de Israel, por outro lado, segundo a Dra. Dália Itzik , ex-ministra da indústria e comércio (2001), tem sido a política clara de suporte no encorajamento do desenvolvimento da pesquisa e os empresários inovadores.

Yearbook” no 17º lugar das nações mais desenvolvidas do mundo(2010). Nessa mesma publicação, Israel também foi classificado como a economia mais estável em tempos de crise e em 1º lugar no nível de investimentos em pesquisa e em centros de desenvolvimento científicos.



There is no magic solution — just good teaching, putting the child at the centre (top and bottom)

EDUCAÇÃO:
não há solução
mágica



*Individualized attention in small classes to help them succeed (top);
for Israel's new-comers (bottom)*

Desafios para o Crescimento Futuro

Mesmo sendo o mais grave e permanente problema do país, os israelenses evitam falar sobre a questão da defesa. Como é sabido, a disputa pelas terras da palestina (de Sion ou de Israel), criaram conflitos entre os estados vizinhos desde o final do século XIX. Tendo por fronteiras Líbano, Síria, Jordânia e Egito, (e o mediterrâneo), a segurança contra eventuais invasões territoriais tornou-se um quebra cabeça ainda não resolvido.

As despesas com essa finalidade são de 30% do PIB, enquanto nos Estados Unidos são de 5%, Reino Unido 4,9%, e França 4%. Israel é um país pequeno (20 mil quilômetros quadrados, contra 147 mil do Ceará), mesmo com a expansão das fronteiras a partir da guerra de 1967.

Aproximadamente 50% dessa área é de território desértico (Neguev), outra parte é árida e semiárida e talvez uns 25% são de solos agriculturáveis em condições de sequeiro, como já comentado. Acrescentes a esses fatores, a limitada disponibilidade de água, que está presente em todos os momentos da vida da população. Com uma população de 7 milhões de pessoas, e em crescimento constante pelas taxas de natalidade e imigração, Israel faz milagres para equacionar esse problema.

Pelo menos, teve de adotar tecnologias de alta eficiência para suprir suas necessidades alimentares em 93% e abastecer de água excelente a numerosa população e consumo animal. Mesmo assim, os agricultores exportam citros, maçãs e flores para muitos países do mundo.

Em decorrência do que foi avaliado até aqui, pode-se presumir que Israel vai continuar e tornar-se um Estado

Em decorrência do que foi avaliado até aqui, pode-se presumir que Israel vai continuar e tornar-se um Estado fundamentado na industrialização de alta tecnologia e exportador de conhecimentos inovadores em todos os campos das necessidades humanas. Por isso, o Ceará tem muito a aprender dessa experiência para eliminar sua pobreza e desigualdades, com desenvolvimento.

fundamentado na industrialização de alta tecnologia e exportador de conhecimentos inovadores em todos os campos das necessidades humanas. Por isso, o Ceará tem muito que aprender dessa experiência para eliminar sua pobreza e desigualdade. Pessoalmente estou convicto disso!

A Gestão da Água em Israel

A água tem sido um fator preponderante na vida do homem. A tradição bíblica tem muitas manifestações tanto quanto as criadoras como às destrutivas desse importante elemento. A água é o princípio de tudo (Genesis, 1:9). Os fundadores do Estado de Israel estavam cientes dessa verdade desafiadora.

Em decorrência disso, uma vez instalado o novo Estado foi criada uma Sociedade Israelense de Planificação Hidrológica (TAHAL) que proporcionou a elaboração de um Plano Geral para o Desenvolvimento da Irrigação (1957). Esse Plano Nacional incluía uma série de Projetos de longo prazo para várias partes do País, especialmente a transferência de água do Lago Nazaré para o deserto do Neguev, no sul. Esta região corresponde a 50% do território nacional e engloba também as terras áridas. As melhores terras estão do centro para o norte, onde ocorrem precipitações pluviométricas melhores, mas estão classificadas como semiáridas e são semelhantes ao que ocorre no Nordeste do Brasil. Outras metas definidas no referido Plano foram quanto à exploração de água subterrânea, a interceptação de águas das chuvas, a recuperação de água usada, a utilização de fontes e rios, inclusive o rio Jordão. Foram previstos estudos sobre a dessalinização de água do mar e salobras, além de recargas de reservas subterrâneas em combinação com poços de grande profundidade nas regiões áridas e desérticas. Todas essas ações foram

delineadas a mais de meio século e tiveram continuidade até os dias de hoje. Ao mesmo tempo, os centros de pesquisa e cientistas foram descobrindo novas tecnologias e soluções que permitissem oferecer esses serviços a preços cada vez mais baixos e sustentáveis.

Para uma avaliação das condições climáticas, vale informar que a precipitação pluviométrica média de Israel é calculada entre 400 e 800 mm, no norte e oeste do país e diminui acentuadamente no sul e leste até 30 mm anual em Eilat, no mar vermelho. Lembro-me que estive em restaurantes nessa Cidade onde a cobertura era de tecido para melhor refrescar o ambiente, desde que praticamente não chovia. Pelos estudos existentes, 60% das precipitações voltam à atmosfera pela evapotranspiração, 35% a terra absorve e 5% escorrem nas superfícies. Estima-se que anualmente caem sobre o território israelense 10 bilhões de m³. Considerando uma comparação com o Ceará, que tem um território cinco vezes maior, com uma precipitação média bem mais elevada do que Israel (600 mm), é possível que anualmente cerca de 100 bilhões de metros cúbicos de água caiam sobre o território cearense.

O Aqueduto que transfere água do Lago Nazaré do norte em direção ao sul até o deserto do Neguev é construído de tubulação de 108 polegadas de diâmetros, evitando o transporte por superfície para evitar a evapotranspiração. Mas o sistema total contempla uma combinação de tubulação subterrânea, canais abertos reservatórios intermediários e túneis, que fornece uns 400

milhões de m³ anualmente. A água do Lago Nazaré, fica situada a cerca de 220 metros abaixo do nível do mar donde é bombeada a uma altitude de 152 m acima do nível do mar. Daí, a água corre por gravidade até a região costeira, de onde é bombeada para o Neguev.

A distância total percorrida por esse canal é de 180 a 250 quilômetros. O sistema é acionado por gravidade, bombeamento e por estações que proporcionam pressão nas elevações. Comparando-se essa tecnologia com a que está sendo utilizado para a transposição do Rio São Francisco verifica-se um grave erro do sistema brasileiro. A opção por canais abertos expôs-se a água transportada a uma elevada perda de evapotranspiração devido a grande distância percorrida e canais de pequena profundidade. Talvez 60% da água que sai do São Francisco não chegam ao seu destino. Além disso, para obter o nível de altitude para fazer uso da gravidade nos percursos seguintes às estações de bombeamento consomem uma grande quantidade energia elétrica, o que seria desnecessário através de tubulações.

O problema maior, no entanto, advertem os técnicos israelenses que consultei, é quando a contaminação da água no trajeto dos canais. Agressões contaminadoras externas, praticamente não controláveis em regiões subdesenvolvidas de pouca educação ambiental, além da germinação de decomposições gerada pela alta insolação do semiárido.

Voltando ao desenvolvimento de recursos hídricos

limitados de Israel, vale tentar resumir as questões fundamentais desse país, segundo a opinião dos melhores especialistas sobre o assunto. O Dr. Dov Sitton, renomado cientista do Instituto de Pesquisa Aplicada, da Universidade Ben-Gurion do Neguev, por exemplo, lembra a profecia de Isaías (35:7): “A areia esbraseada se transformará em lagos, e a terra sedenta em mananciais de águas”.

Relembrando, **Israel** é um país desprovido de recursos naturais, incluindo a água. Com um território em sua maioria desértico, utiliza a tecnologia, o empreendedorismo e a inovação para vencer as adversidades naturais e garantir o abastecimento de água potável à sua população e desenvolver a agricultura. O sul do país é desértico e o norte, a parte mais úmida, corresponde ao semiárido brasileiro. Mas o solo desértico ou semiárido não é impedimento para que os israelenses desenvolvam a agricultura para abastecer o mercado interno e para a exportação.

A escassez de água não é uma crise temporária, mas a realidade do país. Isto tem sido um desafio que, ao longo dos anos, vem sendo superado através da aliança entre investimentos para a descoberta de novas tecnologias, o empreendedorismo e a cultura da população. Hoje, 40% da água consumida em **Israel** é extraída do mar, através do processo de dessalinização. Esta tecnologia tem avançando significativamente e tem como meta, até 2050, atingir o patamar de 75% de água potável de origem marítima.

Atualmente, **Israel** é destaque mundial na gestão de tratamento e de reciclagem de água, pois aproximadamente 72% da água no país é reutilizada, sendo que a coleta para a reutilização é captada de esgotos e serve para irrigar as plantações através de gotejamento, uma inovação tecnológica criada por **Israel** no anos de 1960¹. A capacidade israelense para reutilizar água corresponde à maior taxa de reaproveitamento hídrico do mundo, acompanhada pela **Espanha** com 12%.

A questão hídrica é prioridade em **Israel** que, em 1959, aprovou a **Lei da Água** para assegurar o abastecimento à população. A partir dessa lei, definiu-se “*que se um proprietário possui terra e um rio passa por ali, a água pertence ao Estado. É ilegal fazer poços artesianos, por exemplo. E cabe ao governo definir o preço da água. Em Israel 100% da água é monitorada, a tecnologia ajuda muito a ver onde tem vazamento. E, por lei, os medidores de consumo têm que ser trocados a cada cinco anos, para garantir que estão sempre bem calibrados*”.

Para além das várias medidas adotadas pelo **Governo, Israel** conta com um trabalho de fundo que compreende investimentos prioritários em pesquisa e inovação e, também, de conscientização permanente da população, que envolve os adultos e as crianças.

Fazendo uma análise do que ocorre em Israel semiárido e no Nordeste do Brasil é fácil constatar-se o grande hiato de políticas e programas planejados e realizados ao longo das últimas décadas nos dois países. No

caso do Nordeste, com pequenas variações, as ações governamentais para enfrentar às secas, e as irregularidades pluviométricas têm sido caracterizadas pela construção de açudes. Outra solução considerada salvadora são as perfurações de poços sem estudos geológicos necessários nos solos cristalinos para evitar a perda de poços secos. O uso de carros picas para abastecimento das populações nas calamidades públicas é o mais grave testemunho do descaso do setor público para a solução do grave problema da água para beber.

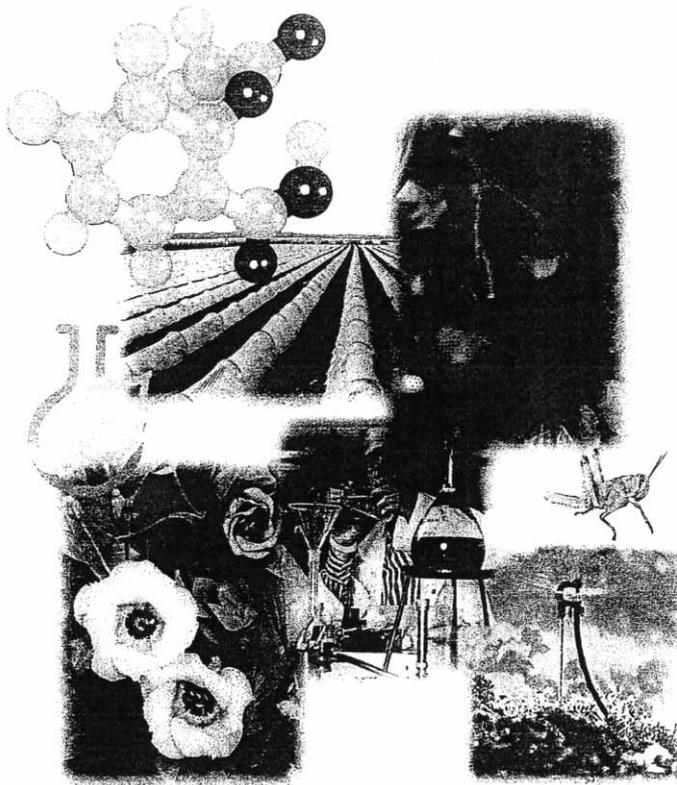
Além dessa lacuna no planejamento dos recursos hídricos no Nordeste do Brasil, não há pesquisas sistemáticas, continuadas e com o rigor científico necessário para solucionar esse grave problema. A cada ano, tem-se a impressão, na Região Nordeste, que as disponibilidades de água estão decrescendo sem iniciativas sérias para preparar e solucionar as necessidades humanas e das atividades econômicas desse elemento vital. O Ceará é um dos poucos estados onde esse assunto de armazenagem de água e perenização de rios têm sido considerado, mas com grande morosidade nas obras previstas.

É bem didático revermos o que os fundadores de Israel já pensavam, planejava e executava com grande eficiência no início da criação dessa nação. Segundo os documentos históricos sobre o assunto, dois elementos principais foram responsáveis pela transição dos métodos tradicionais de uso da água para a inovação: O fator humano e a introdução de novas tecnologias importadas.

Outros princípios consolidaram uma filosofia de equidade altamente assimilada pela população. Por exemplo, o planejamento deveria ser global, beneficiando todas as regiões e populações. A água seria conduzida aos canos sob pressão, levando uma economia de água em longo prazo e redução do custo de energia. Além disso, a água em excesso dos anos chuvosos deveria ser guardada para uso nos anos de seca.

Em resumo, acredito que a experiência de Israel é de grande valor para muitos países e, especialmente para o Nordeste do Brasil onde muitas características ambientais são muito semelhantes entre si.

Faculty of Agricultural, Food and Environmental Quality Sciences



Growing Into the 21st Century

THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM





Vista aérea do campus de Rehovot

GROWING GOLD



PARTE DOIS

MISSÃO EMPRESARIAL CEARÁ – ISRAEL

Como convidado da “Ben-Gurion University of Negev (Israel)” e da Federação das Indústrias do Ceará (FIEC) participei de uma missão de estudos e observação ao Estado de Israel, na 2ª quinzena de novembro de 2011.

O grupo cearense que visitou esse país era constituído de 15 pessoas, dentre os quais estavam empresários, representantes da Universidade Federal do Ceará, Universidade de Fortaleza, Faculdade 7 de Setembro, representantes da Confederação Nacional da Indústria, da FIEC e convidados especiais. A coordenação dessa missão da parte brasileira foi realizada pelo Presidente da FIEC, Dr. Roberto Proença Macedo; da parte de Israel, os anfitriões e organizadores de todos os eventos foram assumidos pelos eminentes professores da Universidade de Ben-Gurion e da Ruppin Academic Center, Dr. Raphael Bar-El e Dra. Dafna Schwartz, grandes amigos nossos e do Ceará.

O objetivo principal dessa missão era conhecer melhor as políticas e experiências desse país asiático no campo da pesquisa, tecnologia e inovação industrial a partir da colaboração entre Universidade-Indústria, segundo um modelo israelense reconhecido mundialmente como de muito sucesso. Trata-se, na verdade, de assunto constante das novas diretrizes lançadas pela Federação das Indústrias do Ceará e corroborado pelo movimento “Modernização Empresarial pela Inovação”, da Confederação Nacional das Indústrias.

No Ceará, a preocupação é com a modernização do parque industrial e para a implementação de novos ramos manufatureiros competitivos na economia global, que está chegando visivelmente no mercado de manufaturados local. Esse novo fenômeno está levando o setor secundário a uma tendência de desindustrialização no Brasil e, mais particularmente no Ceará, cujo setor vem perdendo posição relativa na estrutura econômica estadual e na participação da pauta de exportação para o exterior.

Com a revolução industrial da China e outros países asiáticos, parece ser um processo inexoravelmente ameaçador para a economia cearense, caso não sejam tomadas iniciativas inovadoras o mais urgentemente possível. A solução para esses óbices é, naturalmente, uma corajosa mudança de políticas que precisa ser baseada em experiências e conhecimentos acumulados por outros estados e países.

Os diversos governos brasileiros já propuseram várias políticas voltadas para aumentar a competitividade e lucratividade das nossas indústrias, inclusive com subsídios e isenções fiscais relevantes. Muitos avanços foram alcançados, mas estamos vivendo uma nova realidade que requer novas soluções.

O setor de modernização tecnologia de Israel tem progredido rapidamente nas últimas décadas, tornando-se uma história admirada em todo o mundo. O modelo de inovação israelense não tem paralelo internacional, conforme muitas publicações do ramo, especialmente os chamados "start-up". Neste particular, os autores do livro "The Story of Israel's Economic Miracle" Don Senior e Saul Singer, questionam: Como é que Israel - um País de 7 milhões de habitantes, com sessenta anos de existência, cercado de inimigos, em constante estado de guerra

desde a sua fundação, sem recursos naturais- produz mais companhias start-up [inovadoras) do que grandes pacíficas e estáveis nações, tais como Japão, China, Índia, Coréia, Canadá e Reino Unido? Esse livro de Senor dedica-se a demonstrar como funciona o processo do sucesso de Israel com uma combinação de inovação e intenso empreendedorismo.

Na zona industrial de Tel Aviv existe um desses pólos de hi-tech que congregam grandes multinacionais, como a Digital, Mоторo etc. e uma infinidade de companhias de pequeno e médio porte, especializadas em diversos segmentos de mercado. Do mesmo modo, observa-se nas proximidades de Haifa, onde está localizado o Instituto Tecnológico Tchnion, que juntamente com o Instituto Weizman de Ciência apoiam o que chamam de o segundo / I Silicon Vallev" do mundo.

Os cientistas israelenses afirmam que a interação entre a academia, a indústria e o governo muito contribuiu para esses resultados. Ao longo de sua história, de fato, Israel contou na promoção do seu desenvolvimento econômico importantes instituições e projetos bem focados. Em outras palavras, Israel nasceu e evoluiu com ênfase na educação, na ciência, na tecnologia e no planejamento.

São esses instrumentos que o Ceará está carecendo para a realização de um desenvolvimento sustentável e competitivo. O exame da experiência israelense motivou a decisão da FIEC em contratar uma assessoria de renomados professores e cientistas da Universidade de Ben-Gurion para organizarem, juntamente com o pessoal local, um programa no campo da modernização tecnológica e inovação, tendo como base a cooperação Indústria-Universidade.

É importante ressaltar nessa apresentação alguns dos contatos da visita da Missão da FIEC em Israel com o propósito de constatar in loco a experiência israelense da academia com o mundo real empresarial dos negócios lucrativos. Os locais das visitas foram Beer-Sheva, no deserto do Neguev, Tel Aviv, Jerusalém, Rehovot, Nazaré-Tiberíades e Haifa.

Na Universidade de Ben-Gurion(BGU) ocorreram reuniões com o Prof. Raphael Bar-El e Ora. Oafna Schwartz, que receberam a Missão como anfitriões e a professora Ayala Malach-Pines, Oean da Faculdade de Administração e Negócios do Guilford Glazer. A reunião sobre a colaboração academia-indústria-municipalidade e sobre o Parque Tecnológico de Ben-Gurion foi apresentada pelo Or. Stavi Bar'arn, diretor geral da BGU.

A professora Schwartz detalhou as expenencias da colaboração das Universidades com as indústrias. Ainda nessa Universidade ocorreu uma reunião com o professor Moti Hershawitz, diretor do Blechner Center for Industrial Catalysis and Process Oevelopment. Um encontro marcante ocorreu com o Or. Oan Kaufman sobre o Programa do Sistema Magnet, que é uma ampla plataforma de desenvolvimento e inovação, abrangendo várias atividades de apoio financeiro para a realização de pesquisas e adoção empresarial através de consórcios e outras modalidades de arranjos institucionais.

.. A Missão visitou também, em Tel Aviv, a 6ª Feira Internacional e a 3ª Conferência Internacional sobre Tecnologia de Água, Energia Renovável e Controle Ambiental (WATEC).

Na avaliação final da Missão, foram feitas entusiásticos elogios à organização da visita, a qualidade e impor-

tância das reuniões realizadas e a recomendação de desenvolver-se um programa de cooperação da FIEC com a Universidade de Ben-Gurion, sugestão que foi acolhida e que atualmente se encontra em fase de contratação e implementação.

Como o leitor deve ter observado, o texto principal deste livro foi elaborado antes da viagem a Israel e teve o propósito de oferecer alguns subsídios aos participantes da referida Missão, pois alguns viajavam a esse País pela primeira vez. Esta é a segunda edição, donde foi possível incorporar comentários e informações sobre a própria Missão.

Termo de Referência

Plataforma para estimular a Cooperação Indústria e Universidade

Prof. Raphael Bar-El
Prof. Dafna Schwartz
Universidade de Ben-Gurion (Israel)

OBJETIVO

□Elaboração de uma estrutura para estimular a Cooperação entre a Indústria e a Universidade visando à promoção de avanços tecnológicos, da capacidade de inovação e da competitividade das atividades industriais.

ESCOPO

- Desenvolvimento de estratégias,
- elaboração de programas específicos,
- avaliação de prioridades
- acompanhamento da execução e avaliação dos resultados.

CONTEXTUALIZAÇÃO

- O atual contexto de competitividade em que a Indústria se insere exige crescente cooperação com a Universidade.
- As universidades são fonte importante de inovação e mão-de-obra qualificada.
- Essa cooperação representa uma situação de ganho para ambas as partes.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A Indústria ganha maior acesso a:

- ✓ Fluxo permanente de conhecimentos;
- ✓ Inovação;
- ✓ Pessoal qualificado.

As Universidades ganham maior:

- ✓ Atualização de seus programas de ensino e pesquisa ao contexto de competitividade;
- ✓ Acesso aos recursos financeiros;
- ✓ Experiência real para o corpo docente e alunos.

CONTEXTUALIZAÇÃO

□ Essa proposta apresenta instrumentos que poderão ser utilizados pelo INDI para incentivar a cooperação indústria-universidade com o objetivo de potencializar o desenvolvimento tecnológico, a habilidade de inovação e a competitividade da atividade industrial.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS

As ações e os programas propostos, envolvem 4 áreas de cooperação:

- Inovação;
- Ensino e Treinamento;
- Engajamento do corpo docente das universidades com a indústria;
- Eventos, fóruns e outras atividades.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS ÁREA DE INOVAÇÃO

1. Identificar as áreas da indústria (setor ou empresa específica) prioritárias para a inovação.
2. Estabelecer fórum acadêmico-industrial para definir prioridades, tipo e direcionamento de pesquisas (P&D) a serem executadas nas instituições acadêmicas com recursos de fundos existentes (Ex.: FUNCAP).

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS ÁREA DE INOVAÇÃO

3. Formar Consórcio de empresas e de núcleos acadêmicos para desenvolver, aprimorar e explorar o conhecimento visando uma posição competitiva da indústria cearense.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS ÁREA DE INOVAÇÃO

Consórcios devem desenvolver inovações que:

- ✓ Envolvam **novos produtos ou novas aplicações para tecnologias existentes**, para melhoramento de produtos, serviços e processos produtivos;
- ✓ Envolvam **amplo espectro de tecnologias**, componentes, materiais, métodos e processos produtivos, padrões e protocolos de produção que **tenham margem de aplicação nas várias indústrias**.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE INOVAÇÃO

✓ Contemplem **diversas** empresas e universidades, ou uma **única** empresa e universidade.

(Exemplo: programa MAGNET, de Israel)

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE INOVAÇÃO

4. Formar Consórcio de empresas criados com o objetivo de identificar, disseminar e adaptar novas tecnologias genéricas que sejam úteis a qualquer grupo de indústrias.

(Exemplo: programa "Grupo de usuários para a Disseminação e a Adaptação de tecnologias genéricas", de Israel, inserido no programa MAGNET).

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE INOVAÇÃO

5. **Compartilhar laboratórios de pesquisa e uso de instalações da Universidade ou da Indústria (num esquema de taxa de serviço).**

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE ENSINO E TREINAMENTO

Programas visando maior adequação da mão-de-obra especializada que as universidades formam às demandas da Indústria:

- Desenvolvimento de novos cursos e atualização de cursos existentes, de acordo com as necessidades da indústria;
- Participação de industriais no *campus* como "palestrantes convidados" nos cursos existentes;

**CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE ENSINO E TREINAMENTO**

- Desenvolvimento de trabalhos acadêmicos que visem ao atendimento das necessidades da Indústria (como um todo ou de empresas específicas);
- Implementação de Programas de intercâmbio Universidade-Indústria e estágios

**CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE ENSINO E TREINAMENTO**

- Realização de Cursos de especialização em Indústrias – oportunidades e experiências educacionais para os estudantes;
- Elaboração de Programas especializados desenvolvidos pela Universidade para educação continuada e treinamento de profissionais.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE RELACIONAMENTO ENTRE
DOCENTES E A INDÚSTRIA

Ações de incentivo ao corpo docente universitário para engajar-se em relações com a Indústria de forma desvinculada: visitas de docentes e estudantes nas empresas, identificação de oportunidades de pesquisa e de transmissão de tecnologia.

CONTEÚDO DAS PROPOSTAS
ÁREA DE EVENTOS, FÓRUNS E OUTRAS
ATIVIDADES

Criação de eventos específicos e estabelecimento de fóruns Indústria-academia para incentivar a troca de ideias e o estabelecimento de *networking* pessoal e profissional.

PROCESSO E ETAPAS DO TRABALHO

Este Projeto será conduzido pelo INDI, por uma equipe composta de brasileiros e israelenses.

Fase 1:

- Visita de representantes do INDI/FIEC e Reitores de Universidades em Israel para estudar a experiência de Israel e a elaboração do conceito deste programa.

Reuniões com pessoas-chave na Indústria e na Academia, em Israel.

PROCESSO E ETAPAS DO TRABALHO

Fase 2:

- Preparação de um plano estratégico visando o estabelecimento de uma Estrutura para incentivar a Cooperação entre a Indústria e a Universidade.
- Apresentação do plano e discussão.

PROCESSO E ETAPAS DO TRABALHO

Fase 3:

- Preparação de programas detalhados.
- Discussões acerca dos programas e das prioridades, critérios de seleção das universidades e empresas que participarão do Projeto e identificação de medidas de intervenção.

PROCESSO E ETAPAS DO TRABALHO

Fase 4:

- Acompanhamento do processo de implementação dos programas.

Fase 5:

- Estudo de avaliação, apresentação e discussão de "lições" para o futuro.

MISSÃO A ISRAEL

Fiec lidera Missão Empresarial Ceará-Israel

Missão visa observar as experiências das empresas israelenses em inovação, centros de tecnologia e laboratórios de universidades.

Uma comitiva de 23 empresários e executivos da Federação das Industrias do Estado do Ceará (Fiec) e da Confederação Nacional da Indústria (CNI), liderada pelo presidente da Fiec, Roberto Proença de Macêdo, vai a Israel, pela segunda vez, para aprofundar conhecimentos e relacionamentos referentes à inovação tecnológica e temas de interesse do Programa de Cooperação Universidade e Empresa para a Inovação (Uniempre). Coordenada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai/Ci) e pelo Instituto de Desenvolvimento Industrial do Ceará (INDI), a Missão Empresarial Ceará-Israel é formada, também, por líderes acadêmicos e governamentais. Dentre eles o reitor da Universidade Federal do Ceará (UFC), Jesualdo Farias, e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (Ifce), Virgílio Araripe, e representante do governo do estado.

A missão, que terá início dia 28 de abril e terminará no próximo dia 5 de maio, consolidará a segunda etapa do Uniempre. A primeira ida a Israel ocorreu em 2011, quando foi iniciado o relacionamento da Universidade Ben Gurion, que presta consultoria à Fiec.

Segundo o presidente da Fiec, Roberto Proença de Macêdo, os integrantes da comitiva aprenderão na prática como é o processo de aproximação das empresas com as universidades e conhecerão os mecanismos de geração e transferências de tecnologia para as empresas. "Vamos lá

conhecer, aprender e trazer a experiência israelense para esse processo que estamos conduzindo em busca da inovação na indústria, por meio do Uniempre, chegando ao máximo de aproveitamento", disse.

A comitiva conhecerá experiências das empresas israelenses em inovação, centros de tecnologia, laboratórios de universidades, participará de encontros de negócios na capital Tel- Aviv e em cidades vizinhas, com o foco nos setores de tecnologia de alimentos, gestão de água, energias renováveis e tecnologia da informação na indústria.



Pedro Sisnando Leite
e Filho - Israel



MISSÃO DA FIEC COM PROFESSORES DA UNIVERSIDADE



PARTE TRÊS

ICONOGRAFIA





AGRICULTORES NO COMEÇO DA COLONIZAÇÃO

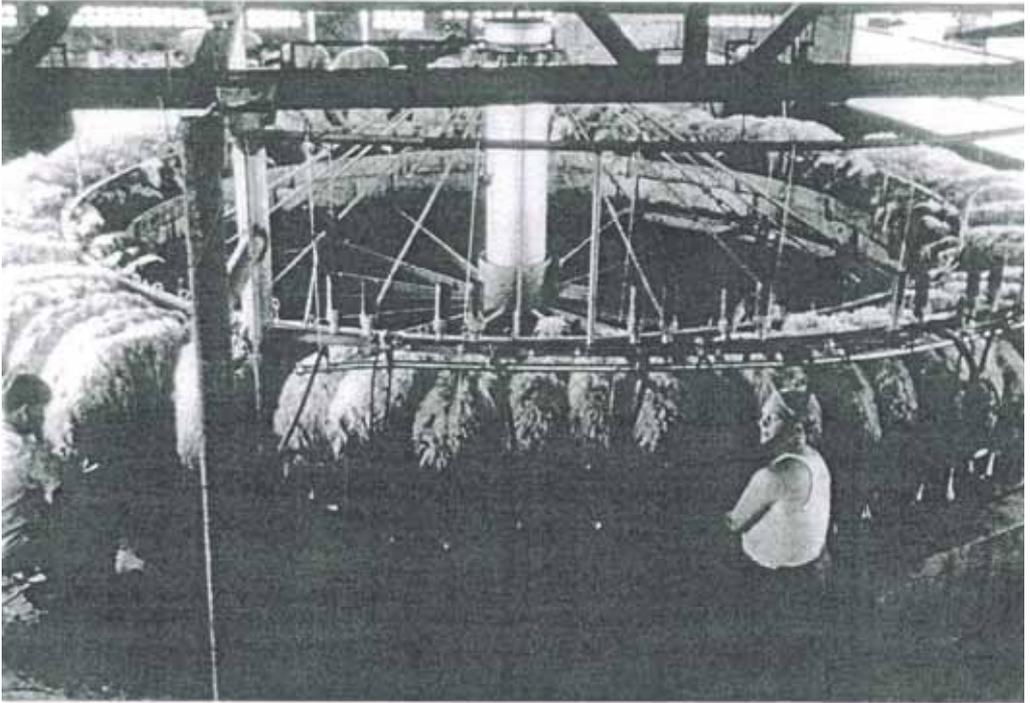




PRIMEIROS ANOS - 1955





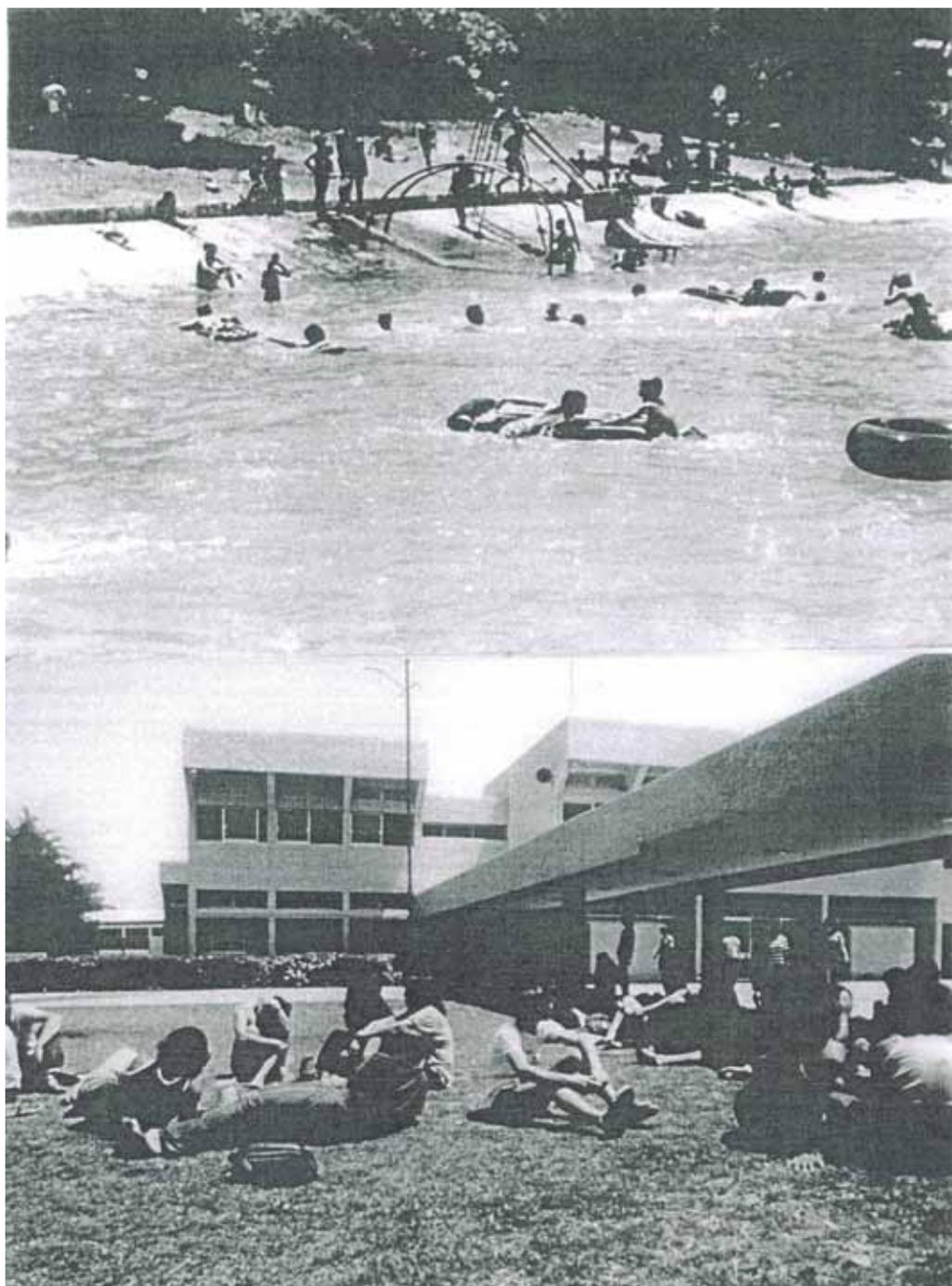


1960













PEDRO SISNANDO FAZENDO ENTREVISTA



AULA PRÁTICA DE MECANIZAÇÃO ISRAEL



Pedro Sisnando Leite - 1963
Plantio com matraca





2002

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**



Secretaria de Desenvolvimento Rural - SDR

**SEMEADEIRA MANUA
TICO-TICO**





TREINAMENTO PROFISSIONAL

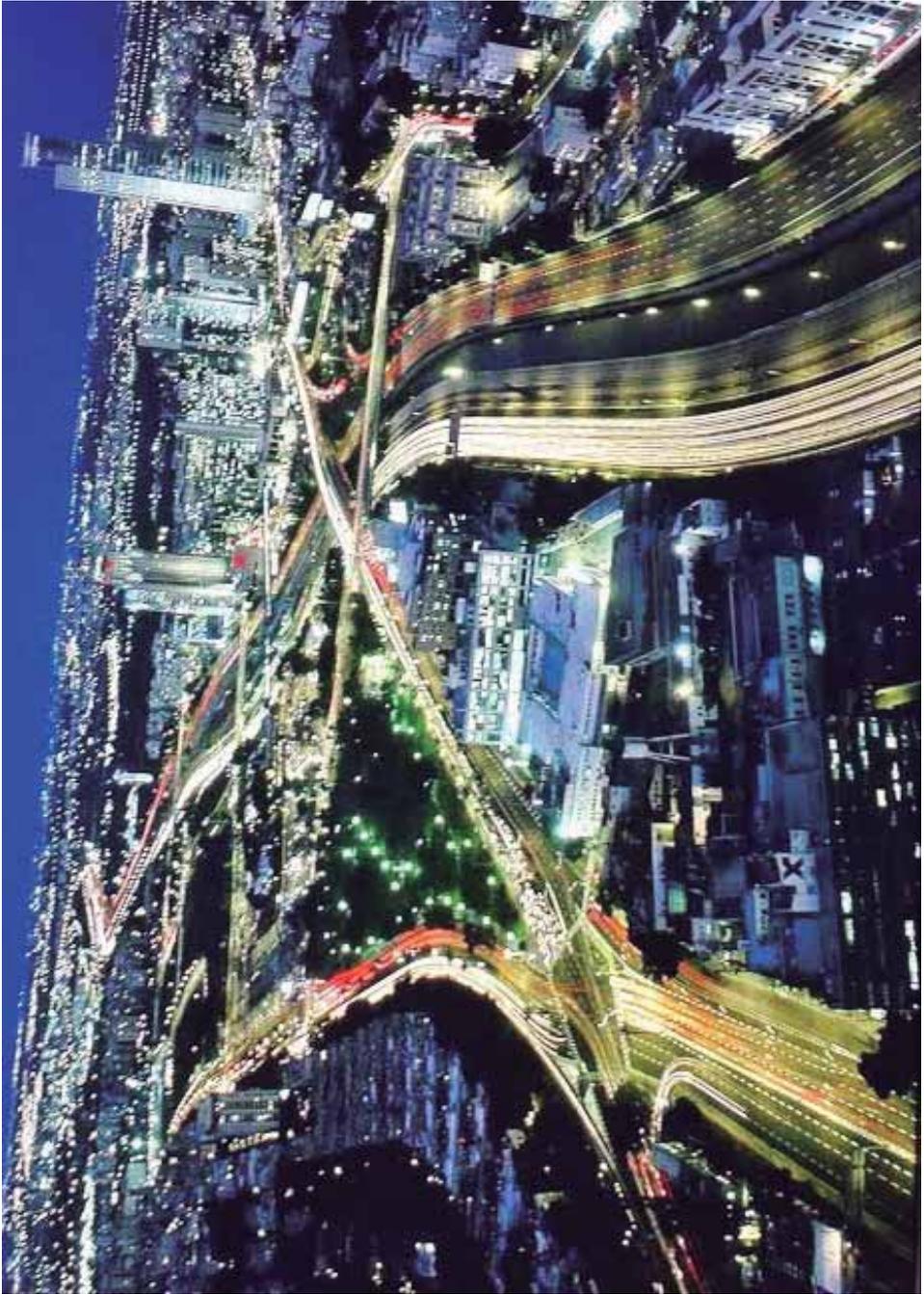




**PLANTIOS PROTEGIDOS COM PLÁSTICOS
PARA EVITAR EFEITOS DO SOL**



MOSHAVIM



TEL AVIV

APÊNDICE

LIVRO: Estratégia e Planejamento do
Desenvolvimento Rural Regional
Integrado: Pedro Sisnando Leite,
Fortaleza, BNB/UFC/Development Study
Center.



המרכז ללימודי הפיתוח

DEVELOPMENT STUDY CENTER (D.S.C.)

CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES URBANO-RURALES (C.E.R.U.R.)

Rehovot, January 30, 1991

Dr. Pedro Sisnando Leite
Ana Bihhar 305 - Ap. 702 Meireles
60.160 - Fortaleza -CE
BRAZIL

Dear Sisnando,

Thank you for your letter dated 28.12.90 and your wishes for 1991.

I am glad to know that the preparation of the book "Estrategia e Planejamento do Desenvolvimento Integrado" has been completed, and I hope that it will contribute to the study and implementation of this approach to rural development in Brazil.

Attached please find the requested declaration forfeiting authors rights by the Development Study Center.

We completely agree with you proposal to plan a Seminar in Fortaleza and another one in Israel on occasion of the publication of the book; it will be a good opportunity to follow-up related aspects of the strategy of development and the planning methodology of our approach, and also to renew our mutual cooperation. Enclosed, please find attached a letter by Shalom Zamir on this subject.

With best regards to you and your family from Rivka and myself.

R. Weitz
Raanan Weitz



המרכז ללימודי הפיתוח

DEVELOPMENT STUDY CENTER (D.S.C.)

CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES URBANO-RURALES (C.E.R.U.R.)

Rehovot, 1 de março de 1994

Prof. Pedro Simão Leite
Pro-Reitor de Planejamento
Universidade Federal do Ceará
Fortaleza, Ceará, Brasil.

Prezado Professor

Temos a satisfação de convidá-lo para participar como expositor do Seminário sobre "Planejamento e Execução do Desenvolvimento Rural Integrado- A experiência do Nordeste do Brasil".

A programação desse Workshop contará com a participação dos técnicos que estiveram no Brasil como professores visitantes, bem como de professores do Settlement Study Center e do Departamento de Colonização interessados no tema. Contamos também com a possível participação do Presidente do Banco do Nordeste do Brasil e do Reitor da UFC, que na ocasião da realização do Seminário estará em Israel para o Encontro dos Reitores da América Latina e Luso-Brasileiro.

O documento base do Workshop será o livro organizado e de co-autoria de V.Sa. com Professores do SSC, inclusive Dr. Raanan Weitz: A ESTRATEGIA E O PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO RURAL REGIONAL INTEGRADO- O enfoque de Rehovot.

A data mais conveniente para esse Seminário será o mês de junho, tendo em vista a estada nesta época do Reitor, Antonio de Albuquerque. Logo que receba a confirmação de sua participação, combinaremos a data final para o evento.

Nesta ocasião esperamos retomar as nossas discussões sobre novas possibilidades de cooperação entre o Settlement Study Center, a Universidade Federal do Ceará e o Banco do Nordeste. Naturalmente que organizaremos uma visita do grupo brasileiro aos principais projetos de desenvolvimento rural e agroindustrial de Israel.

Infelizmente, como o do seu conhecimento, não temos recursos para financiar passagens internacionais, razão porque esperamos que V.Sa obtenha ajuda de Instituições brasileiras para essa finalidade. Caso V.Sa deseje alguma declaração formal de sua participação no referido Seminário, por favor, nos comunique.

Condialmente

Raanan Weitz

ESTRATÉGIA E PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO RURAL REGIONAL INTEGRADO

O Banco do Nordeste do Brasil e a Universidade Federal do Ceará mantiveram, durante quinze anos, um convênio de cooperação técnica com Israel no campo do treinamento e da pesquisa, com excelentes resultados para o Nordeste.

O programa de cursos de especialização em desenvolvimento rural integrado, com duração de seis meses, treinou mais de 500 técnicos de todos os Estados do Norte e Nordeste. Ao mesmo tempo, várias pesquisas foram realizadas sobre industrialização rural, cooperativismo e irrigação, com a participação de equipes mistas brasileira/israelense.

O renomado professor Raanan Weitz, diretor do Centro de Estudos Regionais de Rehovot, explica que os objetivos desse programa de cooperação do seu país com o Nordeste era ajudar a produzir melhorias na vida diária da gente comum. Com a experiência de ter sido um dos responsáveis pelo pujante desenvolvimento rural de Israel, esclarece o Dr. Weitz, que a promoção do desenvolvimento econômico social equilibrado requer cuidadosa capacitação técnica dos planejadores e executores. Daí a insistência dos israelenses em treinamento, tanto em outros países como em Israel. Segundo essa filosofia, não existe país subdesenvolvido, mas recursos humanos não desenvolvidos. De fato, o desenvolvimento do capital humano é o elemento propulsor fundamental do avanço material, social e cultural do homem.

O Professor Roberto de Oliveira Campos falando sobre o fato histórico israelense como uma grande experiência construtiva de desenvolvimento de zonas áridas, destaca várias lições a aprender: "o desenvolvimento econômico depende muito menos das riquezas materiais e do programa territorial do que da qualidade do homem e da sua motivação".

É oportuno lembrar, no entanto, que há quem diga que as soluções para o desenvolvimento de Israel não são aplicáveis ao Nordeste do Brasil. Outros, ainda, dizem que em Israel existe uma mística, e vêem nisso um obstáculo ao aproveitamento das experiências daquele país.

Não nos parecem objeções justas. Em primeiro lugar, deve-se lembrar que a mística tanto pode ser um produto da fé, como algo que se pode criar. Isto é possível, por exemplo, quando o Estado oferece uma perspectiva de ação racional e o trabalho da população é determinado para a obtenção do progresso. Realmente, sem mística não é possível obter o desenvolvimento, razão por que ela é considerada como um requisito desse processo. Sobre o assunto, lembramo-nos do que dizia o eminente economista Lucas Lopes: "A falta de uma grande bandeira, de um projeto nacional que inspire

confiança e popularize esforços da coletividade pode deixar as elites e o povo com uma sensação enorme de frustração e mediocridade”.

A história econômica nos ensina, entretanto, que as soluções nunca podem ser as mesmas para todas as nações. Cada país tem suas peculiaridades quanto à dotação de recursos naturais, condições sociais, políticas e institucionais. Conforme se sabe, Israel conta com uma profícua experiência, mas que reflete circunstâncias únicas impossíveis de serem reproduzidas literalmente em outros países. Por isso, a experiência desse país deve ser adaptada para fazer frente às necessidades locais, pois ela não deve ser transplantada. Não se pode copiar modelos de desenvolvimento econômico, lembrava o professor David Brubis, mas aproveitar experiências.

Israel, portanto, pode ser uma fonte de inspiração e de exemplo orientador para a concretização das nossas aspirações de desenvolvimento econômico regional. Ali existem vários sistemas econômicos simultâneos, com resultados vitoriosos em cada caso. A organização cooperativa (Moshav), a forma comunitária de exploração agrícola (Kibutz), a industrialização rural, a exploração do semi-árido; são exemplo dos quais se pode aprender para o uso no Nordeste do Brasil.

Poder-se-ia dizer, enfim, como o professor Max Rosenfeld que: O enfoque flexível e variado de Israel, com respeito ao desenvolvimento econômico, constitui um protótipo valioso para os países em desenvolvimento e que enfrentam os mesmos problemas de recursos limitados e de imperante necessidade de mobilizar sua economia.

Eis, resumidamente, a explicação do tema do livro que tivemos a honra de organizar. Corresponde a uma esquematização compreensiva da agricultura, indústria e serviços numa área, englobando todas os aspectos da vida rural: econômicos, sociais, organizacionais e do meio ambiente.

Finalmente, é nossa satisfação e dever expressar os agradecimentos sinceros às pessoas e instituições que tornaram possível a publicação deste livro.

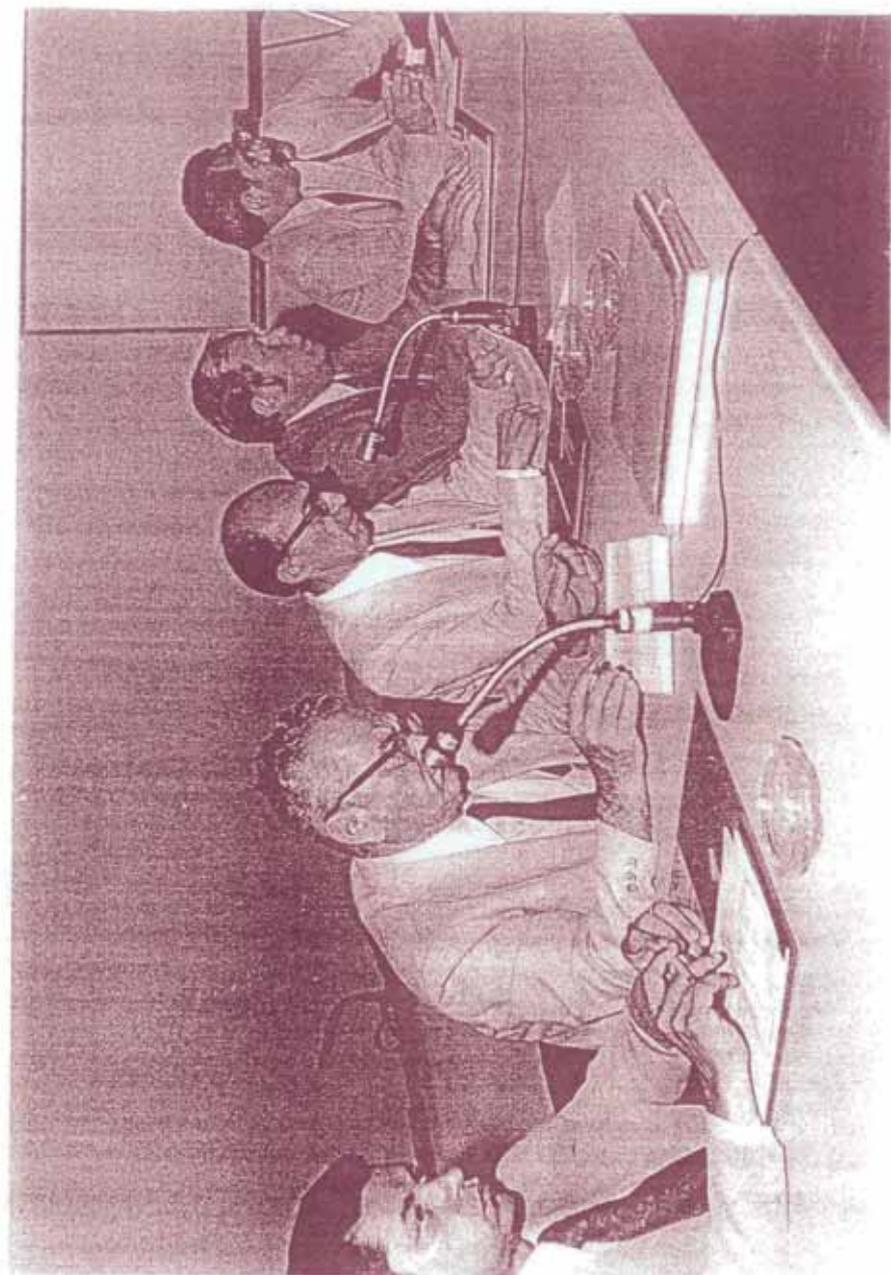
O nosso primeiro reconhecimento é ao Mag. Reitor Antônio Albuquerque de Sousa e ao Dr. João Alves Melo, ex-presidente do BNB, que patrocinaram a editoração deste documento; O Professor Antônio Martins Filho foi, no entanto, quem cuidou e tomou todas as providências para que o mesmo fosse publicado com a qualidade do Programa Editorial da Casa José de Alencar.

Não é oportuno enumerar todos os amigos e colaboradores que muito contribuíram para a organização final deste livro. Mesmo assim, não podemos deixar de registrar a nossa particular gratidão a economista Maria Mirna, minha esposa, que com santa resignação, tolerou tantos fins de semanas sem minha convivência, enquanto trabalhava na preparação deste livro. Que Deus a retribua por isso e que a conserve santa, como tanto desejo ser.

Obrigado,

PEDRO SISNANDO LEITE

Fortaleza, 05 de junho de 1995.



SEMINÁRIO DE DESENVOLVIMENTO RURAL INTEGRADO - POLONORDESTE

Recife, 18 a 21 de Abril de 1977

Pedro Sisanando Leite(BNB), Raanan Weitz (Israel), José Lins(SUDENE), David Bruhl(Israel), Francisco Élio (SUDENE)

PEDRO SISNANDO LEITE

DOCUMENTOS

ASPECTOS DA ECONOMIA DE ISRAEL E SEU
DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

ASPECTOS DA AVICULTURA DE ISRAEL

RELATÓRIO DOS RESULTADOS DO ENCONTRO DE
EX-BOLSISTAS DE ISRAEL

Banco do Nordeste do Brasil

Departamento de Estudos Econômicos do Nordeste

ASPECTOS DA ECONOMIA DE ISRAEL E SEU DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

PROF. PEDRO SISNANDO LEITE

Fortaleza-Ceará Junho de 1964

Nota

O presente trabalho é o sumário da conferência proferida pelo economista Pedro Sisnando Leite, no XIII Curso da CEPAL.

O conferencista é chefe da Divisão de Agricultura do Departamento de Estudos Econômicos (ETENS) do Banco do Nordeste do Brasil S.A., havendo participado de um Curso de Planejamento Agrícola e Desenvolvimento Regional no Estado de Israel, na qualidade de bolsista da Organização dos Estados Americanos (OEA) e do governo desse País. O mesmo teve, também, oportunidade de estagiar em vários Departamentos ligados aos programas de desenvolvimento de Israel, assim como em vários tipos de colônias agrícolas.

Os assuntos tratados na conferência e consubstanciados no presente documento aludem aos problemas de desenvolvimento de um país cuja experiência nesse tocante vem sendo motivo de grande interesse em todo o mundo. As opiniões emitidas, porém, são de exclusiva responsabilidade do autor e não representam, necessariamente, os pontos de vista do Centro de Desenvolvimento Econômico CEPAL/BNDE ou Banco do Nordeste.

Introdução

O desenvolvimento econômico de Israel é fruto de condições peculiares, tanto de natureza históricas como de necessidades específicas do povo judeu. Certamente, em nenhum outro país se encontrarão, em qualquer momento histórico, características idênticas às inerentes ao renascimento desse povo. Dadas essas circunstâncias

muitos chegam a atribuir o sucesso de Israel meramente a razões metafísicas como "destino", "milagre", ou "redenção messiânica". Contudo, a justificativa mais próxima da realidade, segundo os próprios israelitas, encontra-se na velha sentença de Protágoras "o homem é a medida do todas as coisas". De fato, sem o elemento humano capaz, impregnado de uma ideologia desenvolvimentista, jamais será possível atingir níveis elevados de prosperidade e de bem-estar.

Não obstante, os problemas enfrentados por Israel no seu desenvolvimento são muito semelhantes aos de outros países em processo de desenvolvimento. Naturalmente que as políticas e soluções adotadas para Israel não de vem ser meramente transplantadas, mas, sem dúvida alguma, representam uma fonte inestimável de inspiração.

O êxito dos sistemas de planificação regional nos últimos anos em Israel, por exemplo, é a prova de que a disciplina e a orientação dos investimentos, tecnicamente concebidos em forma de planos bem elaborados, representam o passo fundamental para o desenvolvimento. Aliás, as próprias técnicas utilizadas por esse país, nesse particular, contém certas adaptações úteis aos países subdesenvolvidos. De fato, grande parte da metodologia em uso em tais países nesse campo foram geralmente produzidas nos países adiantados e não correspondem às verdadeiras necessidades dos subdesenvolvidos. A experiência de Israel no âmbito da utilização d'água, irrigação, conquista de terras áridas e semi-áridas, pesquisas agrícolas e industrialização rural, colonização e de outros setores podem ou já se encontram sendo utilizados, com as adaptações necessárias, num grande número de Nações, através de amplo programa de assistência técnica que Israel

vem proporcionando aos países subdesenvolvidos. Por outro lado, técnicos das mais diversas origens, participam anualmente de programas de treinamento em várias especialidades, objetivando assimilar essa experiência.

1. Características geográficas

Israel é um país pequeno, situado na extremidade oriental do Mediterrâneo, próximo ao ponto de encontro entre a Europa, a Ásia e a África. Sua área total é de 20.600 km², limitado ao norte pelo Líbano e Síria, ao leste pela Síria e Jordânia, ao oeste pelo Mediterrâneo, ao sudoeste pelo Egito e a faixa de Gaza e finalmente ao sul pelo Mar Vermelho.

O país, segundo sua capacidade de produção agrícola, está dividido em duas zonas principais: a zona mais densamente povoada, no norte do país, cujas precipitações oscilam entre 250 mm e 1.000 mm anuais, e a zona desértica, chamada Neguev, onde as precipitações vão diminuindo na direção sul desde os 250 mm até chegar a 50 e 30 mm anuais, nos anos normais. A zona setentrional abrange, aproximadamente, 40% da superfície do país, enquanto os 60% restantes cabem à parte desértica.

Os principais acidentes geográficos que merecem referência em Israel são: os montes da Judéia, Efraim, Galiléia e Carmelo e os vales de Jezreel, Jordão e Hule. No tocante a hidrografia destacam-se os rios Jordão, com 18 quilômetros dentro de Israel e Iarkon. Além disso, há no norte do país o lago Genezaret (Kirinet) com uma superfície de 165 km² e 200 metros abaixo do nível do mar, enquanto no Neguev, está localizado o Mar Morto que tem uma superfície total de 1.020 km² dos quais 280 estão sob a jurisdição do governo de Israel. Convém salientar que este é o ponto mais

baixo da superfície da Terra, situando-se a 392 metros abaixo do nível do mar.

Por suas condições ecológicas peculiares, a agricultura israelense apresenta culturas tanto de climas temperados como de regiões tropicais.

2. Aspectos demográficos

2.1. População total

A população de Israel, em 1965 era, aproximadamente, de 2,3 milhões de habitantes¹, contra 900 mil em princípios de 1949, quando se deu a independência do país. Esse crescimento foi devido não somente ao aumento vegetativo como, primordialmente, à imigração que, naquele intervalo, registrou a entrada de mais de um milhão de pessoas no país. De acordo com previsões do Departamento de Planificação, a população de Israel deverá alcançar em 1972, cerca de 3,3 milhões de pessoas.

Presentemente, 75% da população é urbana e somente 25% estão radicados no quadro rural. Existem em Israel 4 cidades com uma população de mais de 100 mil habitantes, 3 com 50 mil, 11 com 25-30 mil e 18 cidades com população de 10-25 mil pessoas, As três concentrações urbanas mais importantes, por ordem decrescente, são: Tel Aviv, Jerusalém, que é a capital e Haifa.

¹ Desse total, 89% são judeus, cabendo a percentagem restante aos Árabes (muçulmanos e cristãos) e drusos.

2.2. Mão-de-obra por setores

A população efetivamente empregada em Israel era de 747 mil pessoas em 1961. A agricultura e as atividades ligadas à silvicultura participavam naquela época com 17,1% desse total, enquanto cabia à indústria, 23,8%.

O terceiro setor que mais absorvia mão-de-obra era a educação e os serviços sociais, com 14,8%, seguindo-se, em ordem de importância, as atividades comerciais e bancárias, com 11,9% construção civil com 9,1% e o governo e administração pública com 8,0%.

Os serviços médicos e hospitalares contribuíram com 7,1% e os demais ramos, particularmente eletricidade, água e gás, com a percentagem restante de 1,8%.

3. Aspectos Gerais da Economia de Israel

Durante os últimos dez anos, tem havido em Israel, um desenvolvimento econômico rápido e dinâmico, acompanhado de uma elevação constante dos níveis de vida da população.

O consumo de energia elétrica quadruplicou no período de 1950-60, anos para os quais se dispõe de dados, enquanto as redes de distribuição atingiram tanto os centros urbanos como as zonas rurais mais afastadas.

As exportações aumentaram aproximadamente sete vezes no período acima referido, cresceram a relação percentual entre exportações/importações de 12% no primeiro ano para 45% no último ano. Como geralmente ocorre com os países em rápido desenvolvimento, as importações de Israel também cresceram um pouco mais de 60% durante o decênio em comentário.

Por outro lado, a agricultura tem alcançado resultados notáveis em todos os sentidos e a indústria cresceu rapidamente tanto em alguns centros urbanos como particularmente no quadro rural, onde se verificou o surgimento de uma nova modalidade de integração agroindustrial, que vem obtendo êxito.

Em resumo, a produção nacional bruta, entre 1950 e 1960, cresceu a um promédio de 11% ao ano a preços reais. O nível de inversões nos últimos anos tem atingido, por sua vez, cerca de 25% do Produto Nacional Bruto, o que permite colocar Israel entre os países que nessa fase mais se desenvolveram em todo o mundo.

A renda nacional de Israel, em 1961, apresentava a composição que se segue. As atividades industriais participavam com 25% da renda e a agricultura com aproximadamente 10%. O comércio e serviços correlatos participavam com 20%, enquanto o setor governamental e outras entidades que não visam lucros contribuíram com 19%. Os 26% restantes referiam-se por ordem de significação, à construções, comunicações, finanças, seguros e outras.

Segundo as estimativas do Departamento de Planificação, a renda nacional de Israel vinha crescendo, até 1961, a uma taxa anual de 9%. Previu, ainda, o Departamento que essa taxa continuará em crescimento até 1966, quando então ficará em torno de 7% ao ano.

Em termos absolutos, a renda nacional de Israel, em 1961, foi de 4.075 milhões de libras israelenses ², correspondendo a uma renda per-capita de 1.863 libras.

² Taxa de conversão de libra israelense: US\$ 1.000=IL2.00

Supondo que o crescimento da renda se comporte segundo as tendências comentadas, em 1972 ela será de 9.050 milhões de libras em termos reais, equivalente a uma renda per-capita de 2.820 libras.

Fato relevante que deve ser levado em conta quando se analisa o problema da renda per-capita em Israel é o da sua distribuição. Pode-se afirmar que nesse país não se verifica concentração expressiva de renda, como é comum na totalidade dos países subdesenvolvidos ou mesmo nos adiantados. Isso se dá porque não existem grandes diferenças, entre os diversos níveis de rendados vários setores da economia em termos per-capita, pelo menos considerando o que ocorre praticamente em todos os outros países do mundo.

De fato, o promédio dos ingressos dos trabalhadores na indústria, por exemplo, em 1961, era de 3.600 libras; no ramo de construção era de 4.000 libras e nos serviços públicos 4.000 libras. A renda média na agricultura nesse mesmo ano foi de aproximadamente 2.400 libras, sendo objetivo do atual Plano Nacional de Desenvolvimento igualar este nível aos registrados nas atividades de caráter urbano. Dentro dos setores igualmente não existem disparidades que mereçam registro.

4. Desenvolvimento Agrícola e Colonização

4.1. Situação Geral

A agricultura é o setor que mais se tem desenvolvido em Israel, apresentando-se ainda hoje em rápida expansão.

A aplicação de moderna tecnologia agrícola, pertinaz trabalho e apreciável volume de capital permitiram um acentuado incremento na sua produção.

Em 1962, o valor da produção agrícola de Israel foi 20 vezes superior aos US\$ 15 milhões obtidos em 1948, quando se deu a criação do Estado. O progresso de sua agricultura pode ser apreciado na transformação que se observa do sistema de culturas primitivas, baseadas em cereais que dependem de chuvas, para o de culturas mistas em terras irrigadas, com rotações de cultivos que permitem estabelecer o equilíbrio, água, cultura e mão-de-obra.

Formas de colonização adequadas às suas peculiaridades históricas e econômicas também são responsáveis por esse progresso.

Os principais produtos agrícolas cultivados em Israel são: trigo, frutas cítricas, vegetais, batatas, cevada e aveia, feno e outras forragens, uvas, algodão, amendoim, bananas, beterraba açucareira e outros.

Os produtos de origem animal mais significativos são leite, aves domésticas e ovos, carne de gado e ovino, peixes e outros, conforme pode ser constatado na tabela nº 1 onde se encontram os números absolutos sobre o assunto.

Presentemente, cerca de 75% de todas as necessidades de alimentos e matérias-primas do país são satisfeitas pela produção local. Nas pautaadas em exportações, saliente-se, figura considerável parcela de produtos agrícolas tanto de origem vegetal como animal.

TABELA I
PRODUÇÃO AGRÍCOLA - ITENS SELECIONADOS
(Em toneladas ou conformo designados)

DISCRIMINAÇÃO	1948/49	1960/61	1961/62
Trigo	21.200	65.900	51.000
Cevada e Aveia	20.900	63.600	49.000
Feno	40.600	109.400	103.600
Forragem verde e ensilagem	372.800	1.558.950	1.611.400
Amendoim	300	14.500	12.400
Algodão em Pluma	-	14,500	15.700
Semente de algodão	-	24.000	26.000
Tabaco	600	2.320	2.270
Sorgo	3.000	34.300	42.500
Beterraba açucareira	-	244.900	221.000
Vegetais e batatas	106.000	362,300	392,000
Frutas Cítricas	272.700	515.700	527.100
Uvas (e vinho)	17.800	63.300	69.600
Azeitonas	20.700	20.800	5.000
Bananas	3.500	44.100	49.200
Outras Frutas	7.200	68.500	84-200

Leite (mil litros)	85.950	327.100	359.400
Ovos (milheiros)	242.500	1.290.000	1.270.000
Aves domésticas	5.040	54.600	66.400
Carne de gado	2.010	22.650	22.450
Peixes	3.500	14.650	16.200

FONTE: Facts About Israel/1963, pag. 99

Os dados contidos na tabela nº 2 demonstram os incrementos de produtividade por superfície, atingidos entre 1953 e 1960, quando já eram, aliás, bastante elevados.

TABELA 2:
COMPARAÇÃO DOS RENDIMENTOS MÉDIOS DE ALGUNS
PRODUTOS AGRÍCOLAS ENTRE 1953/60

RAMOS	Rendimento - tonelada por hectare	
	1953	1960
Algodão em caroço	2,0	3,2
Beterraba açucareira	24,0	44,0
Tomate	25,0	50,0
Amendoim	2,2	3,3
Frutas cítricas	30,0	39,0

Hortaliças	16,0	20,0
Leite por vaca (litros)	3.425,0	4.300,0

Estima-se que, nos próximos anos, o valor da produção agrícola cresça a uma taxa aproximada de 5% a 7% ao ano, em termos reais. Parte desse aumento será resultado da melhoria de produtividade, cujo incremento na última década foi da ordem de 5% ao ano. Outra parcela decorrerá de inversões adicionais de capital e da reação do desemprego estrutural que se verifica em algumas colônias de recente estabelecimento.

O total bruto de inversões na agricultura, em empresas hidrológicas e de drenagem, florestamento o pastoreio natural, alcançaram nos anos de 1960/61, 188,5 milhões de libras israelenses. Desta soma, 71 milhões foram invertidos em empresas hidrológicas e de drenagem.

A renda total da agricultura nesse mesmo período foi de 452,4 milhões de libras. Considerando que o valor das poupanças neste setor é de aproximadamente 10%, verifica-se que pelo menos a metade das inversões na agricultura proveio do próprio setor, enquanto o restante foi suprido pelo setor público através do Departamento de Colonização e Fomento.

Nos últimos anos tem havido grande parcela de investimentos dedicados a empreendimentos hidrológicos. Com a conclusão de muitos desses projetos, haverá possibilidade de desviar-se maior cota de recursos para trabalhos agrícolas propriamente ditos.

4.2. Formas de colonização

A colonização agrária em Israel tem-se constituído uma das peculiaridades marcantes do seu desenvolvimento econômico. Merece destaque especial, nesse particular, a grande diversidade de formas de colonização e estruturas comunitárias. Os colonos, de acordo com suas próprias inclinações, fazem a escolha do tipo de colônia em que desejam se integrar: Kibutz (aldeia agrícola coletiva); Moshav-Ovdim (aldeia de pequenos proprietários); Moshav-Shitufi (aldeia agrícola de exploração coletiva); Moshavá (aldeia agrícola privada) ou outras modalidades.

a) O Kibutz

O kibutz consiste em um sistema de colonização com uma estrutura singular em seu gênero e distinto de todas as formas de organização agrícola existentes em qualquer outra parte do mundo. O princípio em que se fundamenta esta forma econômica e social de vida reflete-se, primordialmente, em sua natureza coletiva, baseada na produção, trabalho, propriedade e consumo em comum. Tal forma de coletivismo abrange, também, as esferas cultural, social e educativa em intensidade semelhante aos de seus vários aspectos econômicos.

Não obstante, essa forma de coletivismo não surgiu de conceitos dogmáticos rígidos e sua organização não deriva de teorias e modelos adrede preparados. A estrutura atual do Kibutz, pelo contrário, surgiu de um desenvolvimento dinâmico, baseado na experimentação e na discussão constantes, fato, os problemas que a população judia teve de enfrentar na Palestina não encontraram semelhança em nenhum outro país.

Tornou-se necessário criar, rapidamente, uma economia agrícola moderna, num país extremamente subdesenvolvido, com recursos naturais limitados e escassamente povoado. Os imigrantes que deveriam executar tal tarefa eram de origem europeia, oriundos de áreas urbanas e sem experiência em trabalhos agrícolas. Por outro lado, os recursos financeiros disponíveis não eram abundantes, quando do estabelecimento das colônias pioneiras, e os obstáculos políticos somente desapareceram depois da criação do Estado de Israel. O trabalho foi-lhes facilitado apenas pelo Fundo Nacional Judaico, que comprava terras aos árabes, tornando-as propriedade nacional, que eram cedidas aos novos colonos mediante aluguel.

Fundou-se, assim, a segunda nova forma de colonização que durante a sua evolução passou por vários estágios até se estabilizar num plano social e econômico definido, cujos princípios podem assim ser resumidos:

O coletivismo da propriedade e do trabalho; Um dos princípios fundamentais do kibutz é a completa inexistência da propriedade privada, Todos os meios de produção e outros bens pertencem à propriedade coletiva, exceto alguns pertences de uso pessoal.

O membro do kibutz não tem nenhum direito sobre a propriedade comunal. Um novo membro que se une ao kibutz, desde que aceite conforme os outros requisitos, não paga qualquer taxa de admissão e passa a gozar dos mesmos direitos e ter as mesmas obrigações que os veteranos. O mesmo ocorre quando deixa o kibutz, isto é, cessam todos os seus direitos e obrigações.

O coletivismo da propriedade constitui a base do coletivismo do trabalho e da produção. Cada indivíduo

trabalha e produz conforme a sua capacidade e recebe, em permuta, conforme suas necessidades, bens de consumo, habitação, educação, assistência social e outros serviços que tornam uma vida amena e condigna.

Não é permitido nenhuma atividade econômica privada. Para que um membro possa exercer função pública fora do kibutz, torna-se necessária uma licença especial, concedida democraticamente pela comunidade.

O coletivismo do consumo e da educação: Na sociedade individualista comum, a família realiza um grande número de funções no próprio lar, além de se utilizar de serviços de instituições públicas ou privadas como escola, hospitais, barbeiros ou cabeleireiros etc., A situação no kibutz é totalmente diferente, pois ele libera a família das responsabilidades dos serviços pessoais e de educação dos filhos.

Uma das características do kibutz reside em sua atitude especial com respeito ao trabalho. O trabalho converteu-se em princípio fundamental da sociedade do kibutz, ocupando o primeiro posto na escala de valores. Assim, um trabalhador dedicado merece sempre a admiração e o respeito de toda a comunidade. O auto emprego foi estabelecido como cerne dos princípios de toda a organização kibutziana. Isto é, não é permitido o emprego de trabalhadores assalariados e todas as tarefas e atividades da comunidade são realizadas pelos seus próprios membros,

Desse modo, no kibutz são realizados diferentes tipos de trabalho: trabalho que produz renda direta e trabalho que não produz benefícios, de acordo com os critérios adotados sobre este assunto. Os da segunda categoria, são aquelas atividades como lavanderias, restaurante, serviços de assistência aos velhos, serviços educacionais etc. A tabela seguinte mostra a distribuição do número médio de dias

trabalhados pelos membros do kibutz, nas diferentes categorias, durante um ano.

TABELA II

Divisão esquemática dos dias de trabalho por membro do kibutz

TAREFA	Kibutz veterano	Kibutz jovem
Trabalho produtivo	150	156
Serviços	120,7	116,9
Descanso semanal	39,3	57,1
Festividades e ferias	55	55
Total	365	365

O kibutz funciona como uma grande família, cabendo a cada membro, através de uma divisão planejada do trabalho, funções ou tarefas específicas. O refeitório e a cozinha são comuns, assim como o jardim de infância, a creche, os serviços pessoais, os salões de cultura e de distrações etc. Vale ressaltar que apesar de a criança ser criada separada dos seus pais, são-lhe assegurados contatos diários, a fim de evitar rupturas emocionais. Como resultado dessa maneira de vida, que para muitos poderia parecer adversa à integração da família, prevalece uma grande harmonia e estabilidade familiar e comunitária.

Administração e democracia: Os princípios democráticos constituem a característica básica da administração do kibutz, como sejam: participação de grande número dos membros na sua direção, respeito às aspirações e inclinações dos membros, o uso do debate e livre arbítrio e a inexistência de uma classe privilegiada. Para consolidar os

conceitos de democracia genuína, procura-se de todos os modos criar instituições isentas de burocracia, a fim de que o princípio democrático seja verdadeiramente autêntico.

Da Assembleia Geral, constituída de todos os membros do Kibutz emana toda a política de direção da vida da comunidade kibutziana, quer sociais, quer econômicas.

As decisões da Assembleia Geral são tomadas por maioria simples e somente quando a matéria é de suma importância é que se exige a maioria absoluta.

A Assembleia elege, cada ano, os órgãos executivos do kibutz, constituídos por uma secretaria geral e comissões especiais, que se ocupam dos diversos aspectos da vida do kibutz, como segurança admissão de membros, relações sociais, educação, atividades culturais, distribuição de trabalho nos diversos ramos agrícolas etc.

Cada membro é obrigado a aceitar as funções para as quais for eleito pela Assembleia. Há um rodízio anual de trabalho e de deveres, que confere maior dinamismo à administração e impede que haja uma desigual distribuição de serviços entre os seus membros.

Enfim, a Assembleia Geral, que é o órgão soberano do kibutz, reúne-se frequentemente, o que constitui um fator importante na salvaguarda, dos propósitos democráticos de vez que, em suas sessões, os membros podem expor suas opiniões, formular críticas, queixas e participar das resoluções sobre os assuntos tratados na ordem do dia.

Características da economia do kibutz: a estrutura da atividade agrícola do kibutz é a de uma fazenda mista, com criação de gado, avicultura, cultivo de hortaliças e frutas várias, os cultivos industriais e os de cereais, etc., Este

sistema difere do das grandes empresas capitalistas que, geralmente, se especializam em um único ramo agrícola.

A estrutura específica de cada kibutz, todavia, depende das condições de clima e de solo, do meio econômico e do elemento humano, da disponibilidade de mão-de-obra especializada e de fatores históricos. Em comparação com outras formas de colonização em Israel, as fazendas kibutzianas são relativamente grandes, conforme se pode verificar pelos dados a seguir.

TABELA III
ÁREA CULTIVADA DOS KIBUTZ EM 1959

Dunames cultivados	Nº de kibutz
Até 2.000	7
2.001 - 2.000	31
3.001 - 4.000	36
4.001 - 5.000	21
5.001 - 6.000	23
6.001 - 8.000	50
8.001 - 10.000	24
10.001 - 15.000	24
15.001 - 20.000	7
TOTAL	223

Os recursos de mão-de-obra que os kibutzim têm à sua disposição são relativamente elevados. De fato, dados disponíveis para 185 Kibutzim, em 1954, indicam que o promédio de trabalhadores regulares ultrapassa a media de 50. Mais ainda, em 76% dos kibutzim o número de trabalhadores flutua entre 100 e 300, em média, pois existem unidades dentre estas que dispõem ate de 700 pessoas economicamente ativas. Deve-se agregar, ademais, às cifras comentadas, uma percentagem a mais de aproximadamente 25% de trabalhadores temporários e que não pertencem efetivamente às colônias.

As dimensões das fazendas coletivas podem também ser aferidas pela produção anual unitária. No ano de 1954, por exemplo, quase todos os kibutzim atingiram 200 mil a 2. milhões de libras israelenses, ou seja, aproximadamente entre US\$100 mil e US\$1 milhão, Algumas alcançaram uma produção anual de 3 a 4 milhões de libras israelenses (cerca de US\$1,5-2,0 milhões).

A forma de organização dos kibutzim permitiu chegar a um elevado grau de eficiência e racionalização, Revido à participação de um grande numero de trabalhadores, à divisão do trabalho e ao alto nível de especialização, emprego eficiente de equipamentos e vasta aplicação da ciência e técnicas agrícolas modernas«

O kibutz distribui seus recursos econômicos (terra, equipamentos, edifícios, capital) entre os diferentes ramos da fazenda de acordo com um plano global. O desenvolvimento da produção é estabelecido com base em estatísticas detalhadas com o objetivo de criar um equilíbrio entre os meios da produção e a mão-de-obra, tanto a curto coma a longo prazo.

b) Moshav-Ovdim

Moshav-Ovdim é uma comunidade agrícola, com base em núcleos familiares, interligados por um sistema cooperativo.

Há quarenta anos, os fundadores de Nahalal, o primeiro moshav- ovdim, decidiram criar um tipo de aldeia cuja base social e econômica seria a família. Segundo esta ideia, a família deveria gozar de completa liberdade e independência no desenvolvimento da granja, mas estreitamente ligadas a um sistema cooperativo. Estas ideias tiveram continuidade até a consolidação do sistema atual, se bem que existam pequenas variantes em determinados aspectos com relação a cada aldeia.

Presentemente já existem em Israel 334 moshavim nos quais se encontram 21.600 famílias estabelecidas, num total de 104.000 pessoas. A área cultivada por esses moshavim atinge 1.1 milhões de dunames dos quais 50% são irrigados. Em um moshav há entre 70-80 chácaras, contando cada uma com aproximadamente os mesmos fatores de produção.

Quase todas as colônias desse tipo praticam uma agricultura mista, por haver demonstrado a experiência que o sistema de cultivo único acarreta sérios prejuízos quando é atingido por qualquer circunstância adversa.

As principais características do moshav são as seguintes:

- a) Cada família é uma unidade econômica e social separada, vivendo em sua própria casa e trabalhando nos seus próprios campos.
- b) A mão-de-obra agrícola é proporcionada pela família do agricultor, o qual está proibido de empregar

mão-de-obra assalariada, salvo em casos de enfermidade ou em circunstâncias excepcionais.

- c) A compra e venda de mercadorias agrícolas se efetuam em bases cooperativas. Assim, se proporciona aos colonos, sementes, fertilizantes, água, maquinarias e empréstimos, em forma conjunta, como membros da cooperativa. Em forma similar, os colonos vendem seus produtos conjuntamente. Ademais, a maior parte dos serviços (educativos, culturais, sociais, médicos e certos serviços econômicos) são providos aos colonos em forma conjunta, como membros da unidade cooperativa.
- d) A administração da aldeia agrícola está baseada em princípios democráticos. A política geral é fixada em assembleias periódicas de todos os colonos adultos, e o manejo diário de tarefas de interesse geral da comunidade é realizado por funcionários eleitos, assim como por comissões específicas.
- e) Como membros de uma comunidade pequena e íntima os colonos se ajudam mutuamente em casos de necessidade pessoal.
- f) A terra no moshav é de propriedade da Nação e não pode ser vendida pelo granjeiro que a explora. Pertence ao Fundo Nacional Judaico, o qual arrenda à família por quarenta e nove anos. Ao fim desse período, o contrato se renova automaticamente. O Fundo pode transferir a terra a outra pessoa a pedido do moshav.

Em suma, pode-se dizer que o sistema do moshav é aquele que combina a iniciativa e as responsabilidades

individuais com uma atitude cooperativa, quanto aos problemas de compra, venda e administração da granja. Esta modalidade de cooperação facilita a adoção de técnicas agrícolas e serviços comunitários mais eficientes, além de permitir custos de produção mais baixos, maiores facilidades na obtenção de créditos e outras vantagens.

c) Moshav-Shitufí

Denomina-se Moshav-Shitufí o tipo de colonização agrária na qual todos os membros participam de modo coletivo na propriedade, dos bens da colônia, na administração, no trabalho, ajuda mútua e responsabilidades, enquanto a família goza de vida independente nos assuntos de natureza estritamente familiar. Considera-se o moshav-shitufí como um termo médio entre o moshav ovdim (colônia de pequenos arrendatários) e o kibutz (colônia coletiva).

As bases do moshav-shitufí foram criadas por pessoas que dispunham de experiência adquirida através de muitos anos de trabalho em diversas formas de colônias agrícolas israelenses. Tal experiência permitiu-lhes optar por um tipo ideal de colonização que representasse uma síntese das modalidades existentes, eliminando as desvantagens e conservando as vantagens dos demais.

Tal como nos outros tipos de colonização, aqui aparecem também variantes que, pelas suas pequenas diferenças, não há interesse em mencionar. As características do moshav-shitufí podem ser assim sumarizadas:

Aspecto coletivo: Os meios de produção, os edifícios e os produtos agrícolas e industriais são de propriedade da

colônia de modo global. O trabalho é realizado de forma coletiva.

Os homens trabalham cerca de nove horas por dia, geralmente em uma tarefa específica em um dos diversos ramos de atividades da colônia. Uma comissão de trabalho, eleito por todos os membros, é quem estabelece essa divisão de tarefas e está habilitada a introduzir modificações, conforme as necessidades. A colônia é a responsável pela manutenção de todos os seus membros e de suas famílias, tanto na parte alimentar, habitacional e de vestuário, como na educação, saúde e cultura.

Aspecto individual: Cada membro da colônia tem sua própria casa com sua família, apesar de todas as habitações pertencerem à comunidade. Contrariamente ao que ocorre no kibutz, aqui todos os utensílios domésticos, assim como pertences de pessoas, são de propriedade privada. As crianças comem, vivem e dormem junto aos pais. Cada família recebe uma renda mensal de acordo com suas necessidades. A mulher, além de dirigir sua casa e ocupar-se dos filhos, dá várias horas de trabalho à exploração coletiva.

Administração: A Assembleia Geral, da qual participam todos os membros da colônia, é o órgão com competência para as decisões de maior importância. Existem várias comissões, nomeadas pela Assembleia Geral, encarregadas das diversas atividades da vida da colônia. Um conselho executivo, geralmente composto de quatro pessoas, executa as decisões emanadas da Assembleia Geral e é responsável pelos assuntos da população. Em suma, prevalece sempre o princípio democrático na vida da colônia.

d) Moshavá

O Moshavá foi a primeira forma de colonização funcionalmente planejada. O primeiro movimento judeu em direção à Palestina visava estabelecer colônias agrícolas de caráter individual, embora sentissem seus componentes a necessidade do auxílio mútuo. As aldeias fundadas naquela época tornaram-se conhecidas como moshavá, palavra que significa simplesmente aldeia agrícola, mas cuja organização repousa em um sistema em que cada agricultor é responsável por certa área, onde faz seus cultivos e onde a cooperação mútua fica a cargo da iniciativa individual.

Iniciado nos fins do século passado, o sistema de Moshavá durante cerca de trinta anos, foi o único tipo de colonização que teve lugar como o ressurgimento do desenvolvimento agrícola judaico em Israel. Sofreram estas colônias várias crises, mas subsistiram graças ao auxílio do Barão de Rothschild e da Associação de Colonização Judaica, no início, e mais tarde do Fundo Nacional Judaico que lhe alugava terra. Ainda hoje este tipo de colonização tem certa importância na utilização de novos imigrantes e no desenvolvimento de diversos ramos agrícolas.

e) Outros tipos de Colonização

Além dos sistemas já comentados, que são os mais importantes, existem outras formas de colonização em Israel. Dentre elas podem ser destacadas:

Moshav-Olim: são colônias de imigrantes recém-chegados ao país. A exploração da terra é feita, inicialmente, em comum, a fim de que os novos imigrantes sejam submetidos a uma aprendizagem agrícola eficiente. Os mesmos recebem também pequena parcela de terra para trabalho individual. A escolha do sistema de colonização em

que o imigrante deseja integrar-se definitivamente fica para época posterior. Neste primeiro estágio, são apenas admitidos como assalariados.

Fazendas administradas: Pode-se definir a Fazenda Administrada como o tipo de colonização em que a Agência Judia, o Ihud Fakibutzim ou particulares exploram a terra tendo os colonos como assalariados. Os trabalhadores permanentes recebem alojamento na fazenda. O objetivo precípua desse tipo de fazendas é introduzir ou ampliar em Israel culturas que contribuam para a expansão do setor industrial. Ao mesmo tempo estas fazendas estão concorrendo para aumentar a população em zonas escassamente povoadas, como no norte do deserto de Neguev. Esta forma de colonização encontra-se, porém, ainda em seu estágio experimental e não é possível ainda formular uma opinião definitiva sobre os seus resultados.

5. A água e sua exploração

O desenvolvimento econômico de Israel tem sido possível graças a um aproveitamento racional dos seus recursos de água. De fato, a manutenção dos atuais níveis de consumo de água e o suprimento das necessidades em expansão, particularmente no que tange à irrigação de novas áreas no deserto de Neguev, tem sido um dos grandes problemas para os planejadores desse país.

A dificuldade mais séria, neste particular, é que em Israel há uma distribuição irregular das terras agrícolas relativamente às disponibilidades de água. Isto é, no norte de Israel onde são limitados os recursos de solo, existe uma abundante oferta de água, enquanto há escassez no centro e praticamente nada no sul. Nesta última zona, aliás, é onde se

encontram as fronteiras mais dilatadas para a expansão da exploração agrícola irrigada, pois trata-se da parte desértica do país, onde vários programas de colonização tem alcançado êxitos surpreendentes. As condições geográficas, portanto, requerem a transferência das águas supérfluas do norte (lago Tiberíades, Rio Jordão e chuvas) para alimentar os canais de irrigação e os centros urbanos e industriais que estão surgindo no sul.

O Plano Nacional de Águas: O plano nacional de águas presentemente em execução tem como objetivo coordenar em uma só unidade os vários sistemas existentes.

Referido projeto consiste em um aqueduto central de 104 km de extensão e em cujo percurso existem vários depósitos, estações de bombeio e elevação. O aqueduto recebera águas em Eshed-Kinorot, a noroeste do lago Tiberíades. A água será, então, elevada, mediante bombas desde o nível do lago, a 210 metros abaixo do nível do mar, ato o início do aqueduto propriamente, localiza do a 40 metros acima do referido nível, ou seja, uma elevação ao todo de 250 metros. Desde Eshed-Kinarot ate o depósito operacional em Beit Natofa, na baixa Galileia, o aqueduto percorre 36 km em canal aberto. A partir desse último lugar, o aqueduto consistirá de 8 km de túneis de concreto através das montanhas da Galileia e das colinas de Menashe, assim como de tubos de 108 polegadas de diâmetro até o encontro do Projeto Yarkon-Neguev, já existente, em Rosh Haayin, seguindo daí para o sul do Neguev pelo sistema deste projeto.

Os sistemas regionais de água, presentemente existentes, fornecem cerca de 1.250 milhões de metros cúbicos, por ano, para as zonas urbanas, industrial e agrícola. Na primeira etapa do novo plano haverá um

acrécimo essas disponibilidades de aproximadamente 100 milhões de metros cúbicos e uma vez concluído serão agregados mais 140 milhões de num total de 320 milhões de metros cúbicos. Complementa este Plano Nacional vários projetos menores de exploração de outros recursos de água, tais como purificação de águas servidas, dessalinização da água do mar, perfurações de poços e aproveitamento de águas da chuva³ e outros. Estima-se que o país, em 1970, terá à sua disposição um abastecimento anual de 1,5 milhões de metros cúbicos de água.

Os dados, a seguir, indicam o consumo de água em Israel para o ano de 1969/70 em comparação com as quantidades consumidas em 1961/62.

TABELA V

Setores	milhões de m ³	
	1961/62	1969/70
Agricultura	870	1.040
Centro urbano	242	330
Indústria	50	130
TOTAL	1.162	1.500

³ A precipitação média anual registradas em Israel, conforme dados observados em 30 anos, variam entre 1.000 mm no norte do país, a 200 mm em Bersheba, no centro-sul e 30 mm em Eilat, no extremo sul.

6. Desenvolvimento Industrial

As atividades industriais de Israel são bastante diversificadas. Destacam-se, dentre os ramos manufatureiros, as indústrias de produtos alimentícios, papel e impressão, têxteis, elaboração básica de metais, automóveis, máquinas, indústria petrolífera e de produtos químicos, plásticos, equipamento elétrico, materiais de construção e transporte, produtos de madeira e um número imenso de outros bens.

A produção industrial tem aumentado de modo apreciável desde 1950 (IL 187 milhões) a 1960 (IL 2.250 milhões). Somente o período de 1959/63, o conjunto da indústria cresceu a um ritmo de, aproximadamente, 12% anual. Ênfase especial tem sido dada à expansão das indústrias eletrônicas, metalúrgica e química, assim como a uma maior exploração dos recursos naturais.

No período de 1950 a 1960, Israel aprovou inversões estrangeiras no montante de US\$ 450 milhões. Em 1961, o Centro de Inversões de Israel aprovou 453 projetos, o dobro de 1959, com inversões totais em capitais estrangeiros de US\$ 158 milhões e participação de US\$ 51 milhões de capital local.

A corrente de inversões de capital estrangeiro para Israel, assim como local, tem aumentado cada ano, especialmente em vista de os homens de negócios considerarem o país estável, e no qual se pode investir com a segurança de obter excelentes benefícios. Algumas das razões do crescente interesse na aplicação de capitais era Israel encontram-se contidas na Lei de Fomento de Inversões e Capitais. De fato, conforme essa Lei, as

inversões em Israel têm direito a importantes reduções de impostos e outras vantagens.

Em sua campanha para o aumento das exportações de produtos industriais, por exemplo, o governo de Israel dá especial ajuda às empresas que contribuem para essa finalidade. Ademais, há em Israel grande quantidade de técnicos, engenheiros e trabalhadores especializados de fácil mobilização para novos empreendimentos.

A mão-de-obra israelense não somente é de nível altamente especializado, como também se adapta facilmente a novos métodos e técnicas. O nível dos serviços industriais básicos, ou economias externas (transporte interno, comunicações, operações bancárias, energia, obras públicas etc.) é semelhante ao que se pode encontrar nos mais adiantados países da Europa. Enfim, o governo de Israel aceita todo o tipo de inversões (locais e estrangeiras), assistindo os empreendedores em vários aspectos, como sejam, além dos citados: empréstimos a longo prazo e em excelentes condições, ajuda no desenvolvimento de zonas industriais, provisão de edifícios a baixos custos e a participação nos gastos de formação de mão-de-obra.

A combinação entre a agricultura e a indústria é uma das características mais importantes da economia de Israel. Tem-se procurado em muitos países adotar uma revisão nos conceitos tradicionais no tocante a estrutura das indústrias e sua localização, de forma que possa ser coordenada com a vida rural. A planificação regional integrada está possibilitando por em prática em Israel essa inovação, cujas indústrias são primordialmente estabelecidas no quadro rural onde lhe são oferecidas todos os serviços públicos, sociais e infraestruturais.

De conformidade com tal orientação, tornou-se possível aos agricultores complementar os seus ingressos em determinadas estações do ano, quando, normalmente, entram em recesso as atividades agrícolas. Em algumas áreas a própria agricultura passou a constituir-se uma atividade secundária, tal tem sido o crescimento industrial.

TABELA VI
SUPERFÍCIE CULTIVADA E FLORESTADA EM ISRAEL
(Em mil dunames)

ITENS	1948/49	1952/53	1961/62
Superfície total cultivada	1.650	3.550	4.110
Superfície total irrigada	300	650	1.440
Cultivos extensivos e área em preparação	1.200	2.958	3.105
Plantações	355	433	785
Tanques piscícolas	15	35	55
Varias granjas auxiliares	80	124	165
Superfície florestada	53	143	326

MÃO DE OBRA AGRÍCOLA - 1955/61

Anos	Total de pessoas empregadas (A)	Agricultura, Florestamento e Pesca (B)	Porcentagem (B/A)
1955	585.700	102.200	17,6
1958	658.300	115.100	17,6
1961	746.500	127.600	17,1

TABELA VII

Consumo de água na agricultura e em outros fins

Em milhões de m³

DESTINO	1943/49	1954/55	1960/61
TOTAL	251	960	1.275
Agricultura	257	760	1.025
Cultivos extensivos	45	184	305
Hortaliças, Batatas e Amendoim	35	153	135
Fruteiras	108	216	365
banques Pisoícolas	62	163	168
Vários fins	7	44	52
Outros consumos nao agrícolas	100	200	250

FONTE: Extrato estatístico de Israel.

TABELA VIII
DESENVOLVIMENTO DO COMÉRCIO EXTERIOR
(Não incluindo Serviços)
(Em milhões de Dólares)

ANOS	Importações	Exportações	% Exportações/ Importações
1944	253,1	29,7	11,7
1950	300,3	35,1	12,3
1951	379,8	46,8	12,3
1952	322,3	43,5	13,8
1953	282,2	59,7	21,2
1954	287,2	86,3	30,3
1955	334,5	89,1	27,8
1956	375,6	106,5	29,2
1957	432,8	140,1	33,0
1958	420,9	139,1	33,1
1959	427,3	176,4	41,0
1960	495,6	211,3	43,0
1961	586,0	239,1	41,2
1962	603,0	273,0	45,0

FONTE: *Facts About Israel* / 1963/ pag. 85.

TABELA IX
PRINCIPAIS EXPORTAÇÕES
(Em milhões de Dólares)

DISCRIMINAÇÃO	1961	1962
Diamantes polidos	60,9	70,3
Frutas cítricas	46,6	40,5
Texteis e Vestimentas	18,2	24,4
Ovos	10,7	12,2
Produtos Químicos e Fertilizantes	9,1	10,6
Pneus e Mangueiras	7,7	8,3
Produtos cítrícos	7,7	8,0
Madeiras Compensadas	4,1	4,4
óleos comestíveis	3,6	4,3
Amendoim	2,0	
Cimento	2,4	2,0
Livros	1,5	1,8
Automóveis e peças sobressalentes	3,0	1,6
Trabalhos Manuais e Joalheria	1,1	1,2
Antiguidades e Requisitos Religiosos	0,8	1,2
Estampas Postais	1,2	1,1

Chocolates e Doces	0,7	0,9
TOTAL	181,3	195,1

FONTE: Facts About Israel/1963, pag. 87.

**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO
NORDESTE - ETENE**

ASPECTOS DA AVICULTURA EM ISRAEL

Preparado pelo economista
Pedro Sisnando Leite,
Chefe da Divisão de Agricultura do ETENE.

Fortaleza - Ceará
Fevereiro - 1963

ASPECTOS DA AVICULTURA EM ISRAEL

INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda alguns aspectos da indústria avícola em Israel, segundo observações pessoais do autor e informações de técnicos avícolas, residentes naquele país.

Objetiva-se com este documento descrever de modo resumido a experiência de Israel nesse campo com vistas a servir de subsídio aos estudos que estão sendo elaborados pelo Departamento de Estudos Econômicos do Banco do Nordeste do Brasil., sobre o assunto, para as principais cidades do Nordeste.

Além de algumas considerações de caráter geral; são examinados assuntos referentes aos tipos de granjas mais comuns em Israel, raças principais criadas, suprimento de alimentos para as aves, comercialização local e consumo de aves e ovos.

A produção de aves e ovos em Israel tem apresentado uma considerável expansão desde o estabelecimento desse Estado, em 1948.

A indústria avícola ocupa atualmente uma posição destacada na economia agropecuária de Israel, com uma participação de 25 por cento da produção total desse setor. Grande parte das necessidades proteicas do País é fornecida por essa atividade, enquanto são vendidos para o exterior 30 por cento da produção local de ovos.

A evolução da avicultura de Israel, contudo, foi alcançada através de um imaginoso sistema de planejamento o um vigorosa participação dos produtores. Na verdade, atualmente o propósito do planejamento, face ao seu êxito, é impedir que a produção dos diversos ramos avícolas, (produção de ovos para consumo e incubação, carne de aves, perus e gansos) exceda a demanda do mercado local e as possibilidades de exportação.

A Junta de Produção e Comercialização de Aves e Ovos é a entidade diretamente responsável pelo planejamento do setor. Esta Junta, além disso, cuida da direção do mercado interno e se encarrega das exportações dos excedentes e da fixação doo preços mínimos para os produtos avícolas.

ASPECTOS GERAIS

A fim de assegurar as metas fixadas, essa Junta emite cartões de produção que são enviados aos produtores após, naturalmente, estabelecer-se um acordo com o setor de planejamento. Regularmente são realizadas visitas de inspeção aos criadores de modo a permitir um adequado cumprimento dos programas estabelecidos. Com visita ao atendimento das normas determinadas são obedecidas as seguintes regras:

Todo produtor deve estar filiado a um dos distribuidores reconhecidos pela Junta de Produção obrigando se a comercializar toda a sua produção por seu intermédio.

O produtor recebe alimentos e forragens dos seus supridores de conformidade com a quantidade de carne e

ovos que deve enviar ao mercado. Por outro lado, os grossistas remetem mensalmente à Junta de Produção informes relativos às quantidades de ovos e aves recebidas de cada produtor.

Duas vezes ao ano (19 de abril e 19 de outubro) o produtor tem autorização para mudar de distribuidor e fornecedor de alimentos, segundo as suas conveniências.

Da estrutura administrativa da Junta participam as seguintes organizações? Associação de Criadores de Aves de Israel, a União dos Criadores, os consumidores, os distribuidores e o governo. A direção da Junta é exercida majoritariamente pelos produtores.

TIPOS DE GRANJAS AVÍCOLAS

A criação de aves em Israel é predominantemente intensiva. Cerca de 70 por cento do rebanho avícola destina-se a postura e encontram-se instalados em galinheiros divididos em jaulas com duas aves em cada uma.

Este tipo de galinheiro é de custo mais elevado que os demais sistemas, porém oferece algumas vantagens compensadoras, tais como melhores cuidados, controle de postura e economia de mão-de-obra. Uma pessoa pode cuidar nesse sistema de até 20.000 aves.

O segundo tipo de granjas mais difundido adota galinheiros denominados de "curral", que exigem menores investimentos e onde cada unidade comporta de 100 a 400 galinhas.

São utilizados também em pequena escala o tipo de galinheiros de arame, onde os excrementos são retirados por meios mecânicos.

Todos os tipos de galinheiros para postura contam com luz artificial, permitindo um total de horas de luz por dia, o que aumenta a postura.

A capacidade das granjas pequenas dedica das à cria de pintos varia de 150 a 1000 poedeiras, enquanto que nos kibutzim o número oscila entre 2.000 e 25.000.

RAÇAS PRINCIPAIS DAS GRANJAS DEDICADAS À CRIA DE POEDEIRAS

O clima do Estado de Israel em todas as regiões é favorável à avicultura. Além disso, as disparidades climáticas locais entre o inverno e o verão são amenizadas através de métodos de cria e manutenção especialmente adaptadas às zonas em questão. As principais raças poedeiras em Israel são as seguintes

1. White Leghorn
2. Cruzas de machos New Hampshire com fêmeas White Leghorn
3. Cruzas de Rhode Island Red com fêmeas White Leghorn
4. Cruzas de Australorp com fêmeas White Leghorn.

As raças disponíveis para a produção de frangos são principalmente os diversos tipos de White Rock, mestiçados com machos Cornish.

A mestiçagem, como foi observado é bastante difundida face a experiência haver demonstrado que as cruzas resistem - melhor às adversidades do ambiente e às condições sanitárias. Consegue-se, ademais, maior peso de ovos em comparação com as White Leghorn puras, além de maior textura, na casca dos ovos.

O emprego desse sistema deu como resulta do o aumento da capacidade de postura que era de 140-150 em 1943 para um promédio de 210-220 atualmente.

A maioria das galinhas de raças de Israel procedem de 16 granjas "Pedigree", que se ocupam da produção de aves de raça, sendo que os granjeiros colaboram, entusiasticamente com o programa nacional de melhoria da avicultura do País.

Aproximadamente 25 por cento dos alimentos requeridos pela indústria avícola de Israel são produzidos localmente, sendo que o resto é importado do exterior. Os alimentos importados referem-se especialmente a diversos tipos de grãos, farinha de pescado, além de algumas vitaminas.

As aquisições de alimentos dentro do País se efetuam predominantemente em forma coletiva, pois cerca de 70 por cento das granjas estão filiadas a organizações públicas e cooperativas de compras.

As forragens compradas no exterior são transportadas diretamente dos barcos aos depósitos existentes nas aldeias e kibutzim, onde os moinhos de grãos e misturadores preparam os alimentos nas proporções requeridas, de acordo com as instruções estabelecidas pela

divisão de Agricultura do Ministério da Agricultura, donde são enviados depois diretamente para as granjas avícolas. Para assegurar tal orientação, um departamento especial do Ministério da Agricultura controla a qualidade dos alimentos, colhendo amostras dos mesmos e examinando em seus laboratórios.

COMERCIALIZAÇÃO

Os produtores remetem os ovos para os depósitos classificadores dos grossistas. O mesmo acontecendo com as aves para abate que são enviadas aos abatedores das mesmas organizações.

CONSUMO DE ALIMENTOS E AVES

Dos 20 grossistas que atuam nesse ramo, consumo de ovos três são cooperativas, sendo que somente TNUVA concentra 55 por cento das transações do ramo e TENE, cerca de 15 por cento, além da cooperativa EL AI y AMIR. As 18 organizações restantes são de propriedades privadas.

Recentemente grandes unidades de classificação e de embalagem foram instaladas na zona rural, donde o produto sai diretamente para os portos de embarque para o exterior ou para os mercados internos.

Este sistema permitiu economizar custos de fretes e contribuiu para manter a frescura dos ovos. Aliás, em razão de o clima local ser cálido na maioria das zonas criadoras, o recolhimento do produto é efetuado a noite.

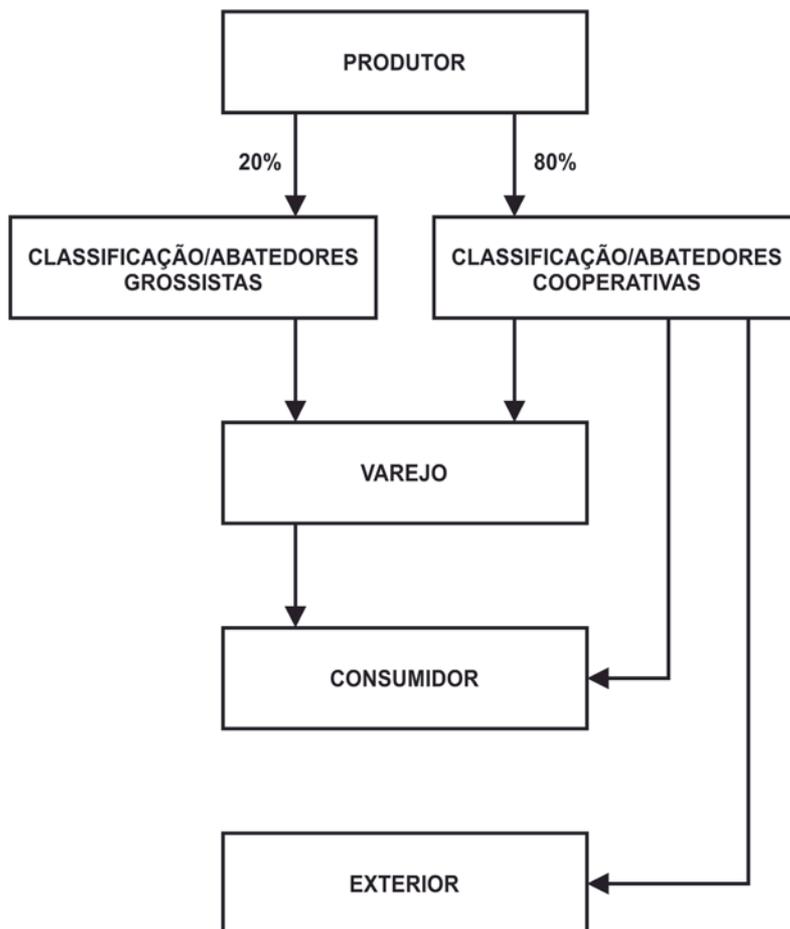
A classificação dos ovos é feita de acordo com o peso, em sete categorias. Os preços dos ovos são fixados

com base no tipo B, e a diferença entre cada grau é de 1 agoró (100 agorot = 1 libre Israel = 33 centavos do dólar). A margem entre o produtor e o consumidor é de 2 agorot por ovo, isto é, cerca de 22 por cento, inclusive frete, entrega e lucros dos grossistas e retalhistas.

O consumo de ovos em Israel figura entre os maiores do mundo e é o maior dos países europeus.

No último decênio, o consumo "per capita" de ovos aumentou de 35/40 por cento ao ano, Por outro lado, o consumo anual de carne de aves por pessoa é de 30 kg, o que corresponde a um nível bastante alto. Em Israel, contudo, há escassez de outros tipos de carne, além de preferência da população local por este tipo de alimento.

ESTRUTURA DA COMERCIALIZAÇÃO DE OVOS E AVES - ISRAEL





Banco do Nordeste do Brasil
Departamento de Estudos Econômicos do Nordeste

**RELATÓRIO DOS
RESULTADOS DO I
ENCONTRO DE
EX-BOLSISTAS
DE ISRAEL**

Encontro realizado na Cidade de Recife (Pernambuco),
durante o período de 12 a 14 de agosto de 1966.

Recife - Pernambuco - Brasil Agosto – 1966

I ENCONTRO EX-BOLSISTAS DE ISRAEL

I - ANTECEDENTES

II - OBJETIVOS DO ENCONTRO

III - ASSUNTOS DISCUTIDOS PELOS PARTICIPANTES

Experiências pessoais

Orientação dos programas de treinamento de Israel

Organização da Associação de Ex-bolsistas

IV - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

V - PARTICIPANTES

I. ANTECEDENTES

A vinculação de Israel com o Nordeste do Brasil foi ampliada consideravelmente a partir de 1962 quando teve início o programa de treinamento em Israel para técnicos brasileiros, auspiciado pelo governo desse País e a Organização dos Estados Americanos*

Presentemente, como decorrência de tal programa, encontram-se trabalhando no Nordeste cerca de 30 especialistas que estagiaram ou receberam treinamento de pós-graduação no Estado de Israel era planejamento agrícola, desenvolvimento regional, cooperativismo, irrigação de zonas áridas e outros ramos ligados à agricultura. Os referidos técnicos exercem suas atividades nas principais Agências de desenvolvimento da Região, como sejam, Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUIENE), Banco do Nordeste do Brasil, Instituto Brasileiro de Reforma Agrária e Comissões de Desenvolvimento Econômico dos Estados.

O extraordinário interesse dos técnicos nordestinos pela experiência de Israel decorre fundamentalmente da esperança em poder adaptar ao Nordeste as soluções aplicadas naquele País, com tanto êxito, no campo de desenvolvimento agrícola integrado.

De fato, a agricultura é a atividade mais importante do Nordeste, Emprega 70% da população economicamente ativa e contribui para a formação da renda social da região com 40%. Territorialmente esta área correspondente a 1,5 milhões de quilômetros quadrados, representa 14% da área

total do País. Os problemas econômicos e sociais com que se defronta o Nordeste são de grande vulto, especialmente tendo em vista que nessa região estão radicados 30% da população do Brasil, isto é, cerca de 25 milhões de habitantes.⁴

Os recursos naturais existentes, porém, são bastante diversificados e relativamente abundantes, além de se haver estabelecido na região nos últimos anos um ambiente institucional apropriado para a execução de programas de desenvolvimento econômico de ampla dimensão. De fato, estima-se que o produto interno tende a crescer, em termos reais, nos próximos anos, a uma taxa de mais 7% a.a., isto é, um crescimento *per capita* superior a 4,5 a.a.

Grande parte desse esforço de crescimento, contudo, está baseado no setor industrial, o qual poderá ficar comprometido caso não sejam tomadas providências imediatas para fomentar o setor rural, na qualidade de supridor de alimentos, matérias-primas para a indústria, mercado para os produtos industriais e fonte geradora de divisas para atender às necessidades do desenvolvimento em curso.

O potencial de desenvolvimento agrícola, não obstante, representado por diversos tipos de solos, vales férteis e ricas serras, é contrabalançada por vastas zonas onde o regime pluviométrico é irregular e sujeitas a crises de produção periódicas.

⁴ Relatório preparado pelo economista Pedro Sisnando Leite, com a colaboração do agrônomo Roberto Mauro Gurgel Rocha.

Em resumo, há um grande campo para a aplicação dos conhecimentos que Israel tem procurado transmitir através dos técnicos adestrados como parte do programa inicialmente referido.

Em vista disso, pareceu altamente desejável que os técnicos que participaram desses programas se reunissem a fim de avaliar as suas experiências pessoais, em confronto com os conhecimentos que haviam adquirido em Israel, ao mesmo tempo em que poderiam esquematizar diretrizes no sentido de se tornarem mais úteis ao desenvolvimento Rural do Nordeste,

A acolhida emprestada à ideia por parte dos bolsistas resultou, portanto, na realização do I Encontro de ex-bolsistas, ocorrido na cidade de Recife (PE), no período de 12 a do mês de agosto de 1966, na sala do Conselho Deliberativo da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE).

II - OBJETIVOS DO ENCONTRO

O I Encontro de bolsistas de Israel objetivou estabelecer o intercâmbio de informações sobre as experiências dos mesmos, ensejando o conhecimento mútuo das modalidades de utilização dos conhecimentos adquiridos no campo do planejamento agrícola, cooperativismo e outros setores ligados ao desenvolvimento regional, assim como oferecendo uma oportunidade para discussão e possível estruturação de uma associação de ex-bolsistas residentes no Nordeste.

Assim sendo, os assuntos tratados no Encontro foram esquematizados de acordo com o seguinte temário:

- Relato das experiências pessoais dos participantes no campo do planejamento agrícola, em programas cooperativos, extensão e outros assuntos ligados ao desenvolvimento regional, indicando as modalidades em que os conhecimentos adquiridos em Israel têm contribuído para um melhor enfoque das soluções dos problemas pertinentes ao campo de trabalho do ex-bolsista,
- Apreciação sobre possíveis modificações que possam ser sugeridas ao governo de Israel e a CEA quanto à orientação dos programas de treinamento e estágios de técnicos brasileiros nesse País,
- Exame das possibilidades de organização de uma associação nordestina de técnicos que já estudaram ou estagiaram em Israel, e a estruturação dessa associação, com definição de seus objetivos.

III - ASSUNTOS DISCUTIDOS PELOS PARTICIPANTES

O encontro foi aberto oficialmente na noite de 12 de agosto de 1966, sendo discutidos nesta ocasião assuntos relativos à organização do mesmo e escolhido para coordenar os trabalhos o economista Pedro Sisnando Leite e o Sr. Roberto Mauro Gurgel Rocha. Foram distribuídos, na oportunidade, questionários para serem preenchidos pelos bolsistas pertinentes aos vários problemas constantes do temário do Encontro.

Nos dias 13 e 14 seguintes tiveram continuidade as reuniões, nas quais os participantes externaram as suas experiências pessoais e opinaram sobre os diversos assuntos de interesse do Encontro, encerrando-se os trabalhos na tarde do último dia citado.

Conquanto não tenha sido possível a participação de todos os ex-bolsistas radicados no Nordeste, estiveram presentes a todas as reuniões 20 pro fissionais, os quais se revelaram plenamente satisfeitos com os resultados alcançados.

Constituiu um fato significativo do Encontro a participação do Dr. David Bruhis, chefe da Missão de cooperação técnica de Israel no Brasil e do Dr. Fernando de Oliveira Mota, Superintendente da SUDENE, os quais tiveram oportunidade de manifestar as suas opiniões sobre os assuntos tratados no Encontro de modo altamente proveitoso.

Dentre os vários aspectos abordados pelo Dr. Fernando Mota, destacam-se as considerações sobre o valor

dos programas de Assistência Técnica de Israel e as oportunidades de treinamento propiciadas pela Organização dos Estados Americanos e Governo Israelita. Salientou o problema da densidade de capital existente em Israel, o que falta aos países subdesenvolvidos, assim como o espírito de participação da comunidade Judaica no esforço de desenvolvimento. Destacou a importância do Encontro, no qual os beneficiários de bolsas de - estudos em Israel se reúnem para uma franca discussão avaliadora do rendimento dos programas de treinamento e estabelecer, à base dessa experiência, a ampliação desta cooperação. Disse ainda que o Nordeste I credor também da ajuda e empenho de Israel no trabalho que os técnicos desse País vêm realizando em conjunto com os técnicos locais.

Analisando o problema de mais adequada utilização do treinamento recebido pelos técnicos regionais atualmente trabalhando no Nordeste, apresentou duas possibilidades com tal finalidade:

- (1) Organização de uma equipe para a execução de um projeto integrado de desenvolvimento rural da Bacia do Moxotó, em Pernambuco, conforme prevê o plano da SUDENE;
- (2) Coordenar os técnicos da SUDENE, e de outros organismos, treinados em Israel, em torno de um Centro de Pesquisa, treinamento e Assistência Técnica no campo do desenvolvimento rural integrado.

Os ex-bolsistas, examinando essa sugestão do Dr. Fernando Mota, concluíram pela sua perfeita exequibilidade, especialmente tendo em vista que a dispersão dos

profissionais em diversas Instituições, programas e localidades fragmentavam a principal força de realização que é a estrutura interdisciplinar e concentrada das equipes.

Para a concretização desse objetivo poderiam se estabelecer grupos mistos de especialistas de Israel e do Nordeste em trabalho conjunto. Do ponto de vista do financiamento de tal programa, poderia ser firmado um convênio com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Organização dos Estados Americanos, Governo de Israel e entidades locais.

1. Experiências pessoais

De conformidade com o que estava programado, os ex-bolsistas tiveram oportunidade, durante o Encontro, de relatarem as suas experiências profissionais no campo do planejamento agrícola, cooperativismo, colonização e outros setores ligados a agricultura, face ao treinamento recebido em Israel. Isto é, procurou-se intercambiar informações sobre as atividades dos ex-bolsistas ao mesmo tempo em que se correlacionava a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos em Israel.

Dentro de tal orientação, foram expostos os trabalhos empreendidos na Divisão de Estudos Agrícolas do Banco do Nordeste do Brasil, no âmbito da pesquisa para fundamentação de diretrizes e planos de desenvolvimento regional, assim como quanto a implementação de programas de desenvolvimento agrícola.

Os ex-bolsistas que exercem suas atividades no Instituto Brasileiro de Reforma Agrária deram a conhecer os

setores de atuação desse Instituto no Nordeste, com indicação dos problemas pertinentes aos projetos em execução no Estado de Pernambuco e Paraíba, que foram as zonas escolhidas como prioritárias para efeito de colonização. Neste particular foi destacado que um dos maiores problemas para a exequibilidade de um aproveitamento dos conhecimentos adquiridos era Israel decorre da inexistência de um núcleo de planejamento, ante a grande tarefa a realizar e, por outro lado, a dificuldade de pessoas especializadas em cooperativismo e extensão rural. Segundo os integrantes do IBRA, a missão que lhe está confiada somente poderia se revestir de êxito através da agregação de outros profissionais com treinamento semelhante ao que Israel vem propiciando»» ramos citados ou a concessão de novas oportunidades de aperfeiçoamento para outros profissionais que se agregariam ao IBRA, no futuro.

Q grupo de técnicos ligado ao projeto de colonização do Maranhão concentrou o interesse dos participantes do Encontro, em vista da amplitude dos problemas existentes e da variedade de oportunidades para aplicação do treinamento recebido. Apesar da equipe interdisciplinar somente haver regressado recentemente de Israel, já possui planos definidos com essa finalidade. Não obstante, os técnicos que anteriormente já haviam sido treinados estão confiantes do rendimento apresentado até agora como decorrência de seu treinamento.

Seguiram-se comentários sobre as experiências pessoais de outros bolsistas que se encontram trabalhando na Divisão de Pesquisa e Experimentação agropecuária da SUDENE, das Secretarias de Agricultura dos Estados,

Comissões de Desenvolvimento Estaduais e no campo do cooperativismo.

Às principais conclusões evidenciadas nesse particular, após o confronto dos problemas identificados pelos ex-bolsistas, em suas áreas de atividades, referem-se à inexistência de equipes Interdisciplinares capazes de estruturarem e executarem programas de desenvolvimento agrícola integrado.

Concluiu-se também que no Nordeste do Brasil, apesar de já haver certa tradição de planejamento, ainda prevalecem concepções errôneas sobre o seu verdadeiro significado. A execução dos planos, que corresponde ao que há de mais importante, não tem merecido a atenção necessária. Ademais, os planos são elaborados e executados por técnicos diferentes, sem a coordenação indispensável para o seu êxito.

A ideia de plano como documento formal deve ser substituída pela de processo de planejamento, o qual consiste em algo permanente e reajustável, capaz de proporcionar o realismo necessário para o êxito dos programas estabelecidos. Ademais, mesmo as técnicas de elaboração dos planos "estáticos" estão carecendo de maior aperfeiçoamento, pois até agora não tem havido adequada compatibilização entre as pesquisas realizadas e as diretrizes e metas contidas nos planos. A imaginação tem merecido demasiada ênfase, face aos conhecimentos já existentes e que não estão sendo devidamente considerados.

Outro fator que tem prejudicado a execução dos programas do setor rural, no Nordeste, decorre da mística da

grandeza. Os limitados recursos financeiros e humanos disponíveis para aplicação nesse setor são diluídos, assim como os resultados, em programas demasiadamente ambiciosos. Melhores resultados poderiam ser alcançados através da concentração de esforços em projetos de menor dimensão os quais poderiam consistir num núcleo de expansão de experiências acumuladas.

A falta de concepção do problema rural na sua complexidade total de modo integrado, complementa os fatores que necessitam de consideração, caso se desejem verdadeiramente resultados positivos aos níveis de energias e recursos desbaratados.

2 Orientação dos programas de treinamento de Israel

Analisando-se a eficiência e orientação do treinamento realizado em Israel, através do programa auspiciado pela OEA e Governo desse País, no tocante aos cursos dos quais os técnicos nordestinos participaram, os ex-bolsistas chegaram às seguintes conclusões:

- a) Os estágios em Israel devem ser programados de acordo com a experiência dos técnicos visitantes e com o trabalho que irão realizar ao voltar à região de origem.
- b) A divulgação sobre os cursos a serem realizados em Israel é praticamente inexistente, no Nordeste, carecendo, portanto, ampliá-la para um afluxo maior de candidatos.
- c) Os candidatos selecionados para cursos especiais devem, preferencialmente, pertencer a uma mesma Instituição ou a uma mesma equipe, inclusive o seu Chefe, o qual exerce um preponderante papel na aplicação posterior dos conhecimentos adquiridos,
- d) Considerou-se indispensável a participação de um elemento da administração dos cursos na seleção dos candidatos, pois é compensador um contato entre essa tal pessoa e o futuro bolsista.
- e) A seleção dos candidatos deveria ser efetuada levando em conta as afinidades entre os

países, quanto ao seu nível de desenvolvimento e semelhança de problemas, de modo a que não sejam criados problemas pertinentes ao nível de treinamento,

- f) Achou-se altamente conveniente a continuação dos cursos sobre irrigação, destinados a técnicos nordestinos ao invés de sua eliminação como está programado. O futuro da agricultura do Nordeste haverá de ser construído fundamentalmente à base de irrigação, cujos técnicos são reconhecidamente limitados na Região. Por essa razão é que se torna necessário treinar pessoas nesse campo e não suprimir as oportunidades, como o governo de Israel e a OEA entendem.

Em síntese, de modo geral a orientação dos cursos foi considerada satisfatória, merecendo menção especial, por parte da maioria dos ex-bolsistas, a ótima, administração dos cursos e o interesse cativante demonstrado pelos professores e encarregados pelos programas de treinamento.

3. Organização da Associação de ex-bolsistas

Os participantes do encontro foram unânimes quanto à conveniência da criação de uma sociedade que congregasse permanentemente os ex-bolsistas, com as seguintes finalidades:

- realizar anualmente um encontro regional dos ex-bolsistas a fim de trocar experiências e analisar problemas pertinentes aos campos profissionais dos associados;
- promover reuniões ocasionais, oferecendo a oportunidade para o encontro de técnicos radicados em uma mesma Cidade, mas que atuem em campos diferentes, a fim de se manterem informados dos trabalhos dos quais participara; assim como nas oportunidades de visitas de Missões de Israel, ou de ex-bolsistas residentes em cidades diferentes;
- colaborar com o governo de Israel e com a Organização dos Estados Americanos na divulgação das oportunidades de treinamento oferecidas naquele país, pois no Nordeste praticamente não tem havido divulgação a respeito. Para tal finalidade espera-se usar tanto a imprensa como contatos pessoais com organizações e pessoas interessadas, a quem serão prestadas tédas as informações necessárias;
- procurar manter um vínculo com os ex-bolsistas radicados em outras regiões do Brasil e com outras

sociedades semelhantes, localizadas nos demais países latino-americanos;

- incentivar ou realizar diretamente seminários e cursos de férias nas Universidades da Região ou em outras entidades onde seja conveniente, a fim de difundir conhecimentos sobre planejamento agrícola, cooperativismo, utilização de água para irrigação, assim como nos diversos ramos nos quais os ex-bolsistas são especialistas;
- estabelecer um processo de intercâmbio com os professores e Técnicos de Israel de molde a manter os ex-bolsistas informados sobre as novas experiências e resultados de programas em execução em Israel, assim como conseguir dados e informações comumente necessários para a preparação de material didático ou outros trabalhos semelhantes,
- empregar esforços no sentido de contribuir para a assessoria, treinamento ou outras modalidades de colaboração para o desenvolvimento rural do Nordeste e, de modo geral, para o seu desenvolvimento econômico,
- publicar periodicamente tua boletim contendo as informações pertinentes às atividades da sociedade e dos seus associados, caso seja possível, mobilizar recursos com essa finalidade. A revista Shalon, editada em Jerusalém, talvez possa ser utilizada para a divulgação de alguns informes sobre o assunto,

A forma de organização idealizada para a referida sociedade foi a de uma coordenação geral, localizada na cidade de Fortaleza (Ceará), com dois grupos de coordenação local, situados na cidade de Recife (PE), onde se encontrem cerca de 15 ex-bolsistas e outro no Estado do Maranhão, onde igualmente se acham radicados cerca de 8 ex-bolsistas,

A entidade foi denominada de Associação Shalom de Ex-bolsistas de Israel, sendo eleitos por ocasião do Encontro, para dirigi-la durante o exercício de um ano, os seguintes profissionais:

COORDENAÇÃO GERAL (CEARÁ)

Presidente - Pedro Sisnando Leite

Endereço: Rua Pereira Filgueiras, 1204 Fortaleza

Secretário - Roberto Mauro Gurgel Rocha

Endereço: Rua Assunção, 753 - Fortaleza

Tesoureiro - José Wanderley Landim

Endereço: Rua Sena Madureira, 919 - 29 andar Fortaleza

Assuntos Sociais - Maria Lídia Bessa

Endereço: Rua Sólon Pinheiro - Fortaleza

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE PERNAMBUCO

Antônio de Freitas Lucas

Rua Firmino de Figueiredo, Afogados - Recife

Judite da Mata Ribeiro

Rua Belarmino Carneiro, 248, Torre - Recife

COORDENAÇÃO DO GRUPO DO MARANHÃO

José Maria de Jesus e Silva

Rua Artur Azevedo, 592, São Luís

Mario Jorge de Carvalho Lima

Avenida Pedro II, nº 4, São Luís

IV - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As principais conclusões e recomendações do I Encontro de Ex-bolsistas de Israel foram as seguintes:

Existência no Nordeste do Brasil de um vasto campo para a utilização do treinamento que está sendo proporcionado nos cursos realizados em Israel, com a participação da OEA, nos ramos do planejamento agrícola, irrigação, cooperativismo e outras especialidades ligadas ao desenvolvimento agrícola integrado;

- conveniência da estruturação de um Centro de Treinamento, Pesquisa e Assessoria Técnica, com a participação de técnicos da Região, treinados em Israel, em combinação com peritos oriundos desse País;
- reconhecimento de que os cursos realizados em Israel, em combinação com a OEA, e dos quais têm participado profissionais do Nordeste do Brasil, foram satisfatórios, mas podem melhorar ainda mais através da adoção de algumas providências quanto a seleção dos candidatos, países participantes e outras sugestões constantes do texto do presente relatório;
- organização de uma Associação de Ex-bolsistas de Israel, radicados no Nordeste, para cuidar de diversos aspectos de interesse dos seus integrantes, com uma coordenação geral na Cidade de Fortaleza (CE) e dois núcleos, respectivamente, nos Estados do Maranhão e Pernambuco; realização do II Encontro de Ex-bolsistas, no próximo ano, com objetivos

semelhantes ao do presente, em data e lugar a ser determinados,

V - PARTICIPANTES

Além dos participantes relacionados abaixo, estiveram presentes ao Encontro o Dr. Fernando de Oliveira Mota, Superintendente adjunto da SUDENE, em exercício; e o Dr. David Bruhis, chefe da Missão de Assistência Técnica de Israel no Brasil. A participação de ambos foi decisiva para o completo êxito do Encontro.

A - BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.

Pedro Sisnando Leite - ETENE

B - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE (SUDENE)

Antônio Batista Silva - DAA

Antônio de Freitas Lucas - DAA Eduardo Mendoza Torrico - GIPM

Henderson Dutra de Almeida - DAA

José Maria de Jesus e Silva

Judite da Mata Ribeiro - DRH

Julieta Calazans - DRH

Marcos Antônio Cavalcante da Rocha - DRH

Mario Jorge Carvalho Lima - C-IPM

Mucio Souto Maior Pessoa - GIPM

Raimundo de Souza Parente - GVJ

Sócrates Bezerra de Menezes Filho - GIPM

C - INSTITUTO DE APOSENTADORIA DOS COMERCÍRIOS (IAPC)

Maria Lídia Bessa - IAPC

D - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO CEARÁ (SUDEC)

José Wanderley Landim
Roberto Mauro Gurgel Rocha

**E - SECRETARIA DE AGRICULTURA, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO DE PERNAMBUCO**

Heleno Morais Ribeiro

**F - COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO DE SERGIPE
(CONDESE)**

Fernando Lopes Cruz

**G - INSTITUTO BRASILEIRO DE REFORMA AGRARIA
(IBRA)**

Antônio Jose de Araújo
Sílvio Romero da Costa Moreira

