Portos: Instrumentos Estratégicos Para o Desenvolvimento Regional

João Bosco Furtado Arruda
Marta Maria de Mendonça Bastos
Professores do Núcleo de Pesquisa em Logística, Transportes e Desenvolvimento da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Resumo

Tem por objetivo mostrar como os portos podem ser utilizados como poderosos instrumentos para acelerar o processo de desenvolvimento regional. Evidencia a diferença entre crescimento econômico e desenvolvimento, através da análise dos casos do Brasil e de sua região Nordeste. Apresenta uma visão global do modelo de desenvolvimento brasileiro e de sua extensão ao caso do Nordeste. Faz uma análise de como os portos podem não apenas participar como também catalisar o processo de desenvolvimento. Para que isto ocorra, apresenta e discute cenários de curto, médio e longo prazos, bem como faz recomendações com vistas a que os portos possam atingir aquele objetivo.

Palavras-chave:

Portos; Desenvolvimento Regional; Sistemas Portuários; Políticas Públicas; Brasil-Nordeste.

1 - INTRODUÇÃO

A partir da década de oitenta, após o segundo choque do petróleo, o liberalismo econômico, transformado, retorna ao cenário mundial via neoliberalismo (LEPAGE, 1981). Entretanto, após a grande depressão (1930) e até o final da década de setenta, o que predominou foi a avaliação keynesiana de que as forças de mercado, se deixadas livres, jamais promoveriam a alocação ótima dos recursos de produção (LEMOS, 1996). Esta última tendência é hoje facilmente detectada no Estado do Ceará, que intervém vigorosamente na implantação de infra-estruturas de base para o desenvolvimento do Estado (CEARÁ, 1987, 1995). Entre essas infra-estruturas, destacam-se as relativas à ampliação da oferta de energia e de transportes, particularmente o Complexo Industrial Portuário do Pecém (CEARÁ, 1996a, 1996b, 1997).

Nos últimos cinco lustros, a intervenção governamental no Estado do Ceará tem sido inspirada por estratégias diametralmente opostas àquelas propostas em estudos realizados por economistas estruturalistas, que não identificam desenvolvimento como mero crescimento econômico e avaliam que o modelo de desenvolvimento brasileiro concentrou recursos em termos espaciais e de renda, gerando benefícios espacialmente restritos e globalmente muito reduzidos. Conforme Celso Furtado, o mais conhecido economista estruturalista do país, este modelo tem gerado crescimento excludente ao invés de desenvolvimento (FURTADO, 1983). Desenvolvimento se caracteriza pela transformação estrutural da sociedade e elevação da sua qualidade de vida; já o crescimento se caracteriza pela variação, no tempo, do total da produção econômica correntemente medida pelo Produto Interno Bruto (PIB) o qual pode esconder a situação real de bem-estar de uma sociedade (SINGER, 1982). O modelo de desenvolvimento brasileiro – desenvolvimentista, segundo conceituação de Bielchowsky (1988) - se transformaria, como enfatizou Lipietz (1988), em miragem e pesadelo para uma parte considerável da população brasileira.

Apresenta-se, a seguir, uma evolução do conceito de desenvolvimento e os modelos de desenvolvimento adotados no Brasil e no Ceará, bem como uma análise do papel das grandes infra-estruturas de transportes para o desenvolvimento regional e nacional.

2 - O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO: ESPACIALMENTE CONCENTRADO, EXCLUDENTE E CONCENTRADOR DE RENDA

As análises do processo de desenvolvimento brasileiro, dentre elas as dos autores já citados, evidenciam que se trata de crescimento econômico industrial espacialmente concentrado, na região Sudeste do país. Com efeito, através do processo de substituição das exportações, o país decide, na década de trinta, acelerar a industrialização através de investimentos gerados com o excedente econômico resultante das exportações do café. Além disso, utilizam-se os avanços tecnológicos disponíveis na época, incorporando apenas uma parte reduzida da população economicamente ativa (PEA) ao processo, sem modernização das demais atividades do campo e sem incentivar a formação de um setor terciário forte. Isto o torna um processo de crescimento espacialmente concentrado e excludente, não um processo de desenvolvimento (BASTOS,1994).

A característica de excludência deste modelo fica agravada pelo uso exacerbado de tecnologia, falta de integração horizontal e vertical entre os três setores da atividade econômica, negligência na formação de recursos humanos e má utilização de recursos patrimoniais. Dele, observa Furtado (1983): "A má formação da sociedade brasileira, bem como a pobreza e os desperdícios, são tão evidentes que deveríamos todos nos interrogar para saber como chegamos a esse ponto e o que poderíamos fazer para conciliar as potencialidades (e necessidades) do país com os esforços de desenvolvimento já efetuados". As TABELAS 1 e 2, apresentadas a seguir, tornam evidente a tendência de concentração de renda no Brasil.

TABELA 1

BRASIL: DISTRIBUIÇÃO DE RENDA PELA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) - EVOLUÇÃO ENTRE 1960 E 1990.

DISTRIBUIÇÃO DPOR DECIS DE RENDA (%)

ANO	1960		1970		1980		1990	
% DA PEA	(%) POR CLASSE	(%) ACUMU-LAD0	(%) POR CLASSE	(%) ACUMU-LAD0	(%) POR CLASSE	(%) ACUMU-LAD0	(%) POR CLASSE	(%) ACUMU-LAD0
10 (+ pobres)	1,9	1,9	1,2	1,2	1,0	1,0	0,8	0,8
10	2,0	3,9	2,2	3,4	2,1	3,0	1,8	2,6
10	3,0	6,9	2,9	6,3	2,9	5,6	2,2	4,8
10	4,4	11,3	3,7	10,0	3,7	8,8	3,0	7,8
10	6,1	17,4	4,9	14,9	4,3	12,7	4,1	11,9
10	7,5	24,9	6	20,9	5,5	17,8	5,5	17,4
10	9,0	33,9	7,3	28,2	7,4	24,5	7,3	24,7
10	11,3	45,2	9,9	38,1	9,9	33,9	10,3	35,0
10	15,2	60,4	15,2	53,3	15,5	49,0	16,3	51,3
10 (+ ricos)	39,6	100,0	46,7	100,00	47,7	100,0	48,7	100,0

FONTES: IBGE (1988, 1994a, 1994b).

Esta tendência de concentração fica evidente na TABELA 1, que mostra a evolução da concentração de renda no Brasil após o término do período de consolidação da base industrial brasileira (1930-1950), e na TABELA 2, que detalha informações sobre distribuição de renda no país para o ano de 1994. Assim, não surpreende o fato de o Brasil ocupar a posição de detentor da terceira pior distribuição de renda do mundo - seguido apenas pela Birmânia e por Serra Leoa - e apesar de ser um país privilegiado em termos de extensão territorial e de recursos naturais.

TABELA 2

DISTRIBUIÇÃO DE RENDA POR CLASSE DE RENDIMENTO EM 1994

Classes de rendimento	% participação na renda gregada	
	De cada classe	Taxas acumuladas
10% mais pobres	0,8	0,8
10% seguintes	1,8	2,6
10%	2,2	4,8
10%	3,0	7,8
10%	4,1	11,9
10%	5,5	17,4
10%	7,3	24,7
10%	10,3	35,0
10%	16,3	51,3
10% mais ricos	48,7	100,0
5% mais ricos	34,9	-
1% mais ricos	14,2	-

FONTE: IBGE (1994a, 1994b).

O mais grave é que este modelo tem sido exportado do Sudeste para todos os estados da região Nordeste, uma das mais pobres do mundo.

3 - O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO NORDESTE: A INTENSIFICAÇÃO DO MODELO EXCLUDENTE

Caracterizado como região apenas no século XX, o Nordeste brasileiro desempenhou papel crucial no processo histórico brasileiro até a transferência de poder político e econômico para o Sudeste do país. Na primeira metade do século XX verifica-se a estagnação da economia do Nordeste. Face a esta estagnação, intervém o Estado brasileiro – criando o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), início do século, o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), década de cinqüenta e a Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) (início da década de sessenta). O DNOCS, para contribuir no combate aos problemas oriundos da instabilidade da região no que tange às condições pluviométricas anuais; o Banco do Nordeste, como banco de desenvolvimento, para aportar os recursos econômicos-financeiros capazes de favorecer o desenvolvimento da região; e a SUDENE, como agência de planejamento e coordenação do desenvolvimento regional.

Perfeitos do ponto de vista da concepção, nenhuma das três instituições foi decisiva na promoção do tão almejado – embora ainda não alcançado - desenvolvimento integrado da região, que continua a ser, em termos socioeconômicos, uma das mais atrasadas do Brasil e do mundo.

A SUDENE implantou um modelo de desenvolvimento fortemente apoiado na industrialização estruturada a partir de fora da região, para superar a estagnação econômica regional. Na prática, o que aconteceu foi a mera expansão espacial da industrialização da região Sudeste, iniciada em 1930, para a região Nordeste, reforçando o grau de dependência desta para com aquela. Assim, a atuação da SUDENE pode ser caracterizada pela tentativa de identificar crescimento econômico com desenvolvimento.

Observe-se que a SUDENE foi criada após a conclusão do Relatório do Grupo de Estudos para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), coordenado por Celso Furtado, que chamou a atenção para, pelo menos, quatro pontos : i) a existência de dois "Brasis" - o primeiro, em expansão industrial crescente e o segundo, figurando entre as regiões mais pobres do mundo; ii) a necessidade de se promover o desenvolvimento da região Nordeste - originalmente a mais importante e tradicional do país e correspondente a 20% do território nacional, hoje com cerca de 30% da população nacional; iii) deveriam ser superados os problemas de desemprego, arcaísmo da estrutura fundiária nordestina (latifúndio, agricultores sem terra, êxodo rural) e a baixa produtividade dos setores econômicos primários (agricultura) e secundário (indústria); e iv) existia um mercado consumidor e uma estrutura de produção pouco expressivos (BANCO..., 1967).

O Relatório do GTDN, bem consubstanciado, discutido e polêmico, apontava "desequilíbrios regionais" (na verdade, diferenças estruturais) entre o Sudeste e o Nordeste, que teriam como causas: i) poucas terras disponíveis para a agricultura (ou para os agricultores?); e ii) acumulação de capital insuficiente, tendo por causa a estagnação da economia de base colonial agrícola exportadora. O grupo propôs uma política industrial e uma política agrícola, devidamente articuladas.

A política industrial proposta tinha quatro objetivos: i) constituição de uma nova classe dominante identificada com o espírito do desenvolvimento (supostamente industrial); ii) desenvolvimento no Nordeste de um centro de expansão industrial manufatureiro (indústrias de transformação têxtil e coureira); iii) geração de empregos; iv) fixação, na região, dos capitais aí gerados e cuja tendência era de migração.

A política agrícola, por sua vez, visava a: i) transformação da zona do "litoral úmido", a fim de possibilitar o fornecimento de alimentos para as zonas urbanas onde se processaria a industrialização; ii) deslocamento da fronteira agrícola rumo ao Norte, para as zonas úmidas, de modo a incorporar os excedentes populacionais do Nordeste; e iii) transformação progressiva da economia do semi-árido (sertão), visando ao aumento de sua produtividade e à constituição de reservas disponíveis em caso de estiagem prolongada (seca).

Entretanto, o desenvolvimento do Nordeste foi realizado com base na industrialização, sob as mesmas premissas com as quais se realizou a industrialização brasileira a partir da década de trinta e em desacordo com as propostas do GTDN acima enunciadas (BASTOS,1994). Na realidade, ocorreu a mera expansão da industrialização do Sudeste para o Nordeste, reproduzindo em escala nacional o fenômeno que ainda hoje suporta a dependência das bases industriais dos países pobres do Sul àquelas dos países ricos do Norte. Isto é: a industrialização no Nordeste e não do (ou para o) Nordeste.

Em outras palavras, a estrutura industrial do Nordeste, como incentivada pela SUDENE, expandiu a da região Sudeste, ao invés de gerar uma industrialização regional. Segundo Oliveira (1977), a participação do capital originário do Sudeste foi majoritária, sendo Rio e São Paulo responsáveis por 91,9%; Pernambuco e Bahia, os principais Estados do Nordeste à época, participaram com 3,7%. A indústria local tradicional (têxtil, alimentar e calçados), enfatizada nas recomendações do GTDN, beneficiou-se com apenas 30% das subvenções. A participação das indústrias locais no Valor de Transformação Industrial (VTI) caiu em 50%, no período de 1960 a 1983.

Não faz sentido, assim, referir-se a uma Economia do Nordeste, nem se trata de uma efetiva e autônoma integração do Nordeste à Economia brasileira mas, de fato, de movimentos dos oligopólios transnacionais em seus processos de expansão sem fronteiras. Quais os custos e benefícios, gerados neste processo, para as diferentes classes sociais no âmbito da região? Segundo avaliação da própria SUDENE, ainda não se tem resposta a essa questão.

Neste sentido, é difícil generalizar acerca de quem se beneficia e de quem não se beneficia neste processo. No entanto, é certo que grandes grupos industriais têm-se beneficiado, principalmente multinacionais e oligopólios do Sudeste, instalados no Nordeste, com alta tecnologia e baixa relação capital/emprego gerado. Na realidade, o que ocorreu foi uma distorção das propostas do GTDN, criado justamente para propor uma forma consistente e autônoma para o desenvolvimento da região Nordeste.

Algumas outras razões podem ser apontadas para o insucesso do desenvolvimento socioeconômico nordestino, durante o período de mais intensa atuação da SUDENE (década de 60 até meados de 80), entre elas: i) a ênfase exagerada dada à industrialização priorizou os setores ditos de "ponta", dinâmicos e modernos - como o metalúrgico, o químico, os minerais não metálicos e a mineração - gerando como conseqüência intensa relação capital/máquina e produzindo baixíssima relação capital/trabalho (empregos gerados); também, isto foi feito em detrimento dos setores tradicionais como o têxtil e o alimentar, grandes geradores de empregos; ii) alguns dos principais objetivos propostos pelo GTDN para o desenvolvimento do Nordeste, que seriam alcançados tanto através do setor agrícola como do setor industrial, não foram atingidos, embora continuem válidos; iii) a persistência da estagnação do setor primário (gerada pela estrutura econômica agrária arcaica e pela baixa qualificação dos recursos de produção humanos empregados neste setor, quase que completamente excluído da ação da SUDENE).

A análise apresentada nos itens anteriores evidencia que o desenvolvimento do Nordeste, como propiciado pela ação da SUDENE,

não resultou em melhoria significativa do desenvolvimento humano e econômico regional. A ação do Estado brasileiro no Nordeste não conduziu a um processo de desenvolvimento, mas a um processo de crescimento econômico via industrialização, concentrador de recursos de produção e de renda e efetuado principalmente por agentes externos à região (oriundos do Sudeste/estrangeiros), em uma forte contradição com os objetivos originalmente propostos para o desenvolvimento nordestino. O fato de o processo de industrialização não ter cumprido a função de gerar emprego e renda na proporção do aumento da PEA regional e a manutenção do arcaísmo do setor primário são as causas principais da permanência do quadro socioeconômico desfavorável no Nordeste, conforme bem demonstram as TABELAS 3 e 4, apresentadas a seguir.

Entretanto, ainda persiste nos meios técnicos do Nordeste o equívoco de se utilizar o indicador de crescimento da produção econômica total (PIB) como indicador de desenvolvimento. A análise que se segue demonstra a necessidade de se desfazer este equívoco.

Considere-se a seguinte argumentação, utilizada pelo presidente do BNB, em conferência pública pronunciada em 1990 (HOLANDA, 1990).

- Entre 1960 e 1985, o PIB *per capita* do Nordeste cresceu mais que o PIB *per capita* do Brasil: em 1960 aquele era 49,2% deste; em 1985, cresceu para 60% relativamente ao do País;

- Dado que a população nordestina cresce menos rapidamente que a do Brasil, as disparidades de renda diminuíram[1];

- Ao se comparar com os 36 países classificados pelo Banco Mundial como de renda baixa - e que cresceram, em média, 2,9% a.a. entre 1965 e 1985 - o Nordeste se sobressai: ele cresceu em média 4,5% a.a. no mesmo período. O Nordeste mostrou, sim, um alto grau de dinamismo, neste mesmo período.

- Se o problema do Nordeste é a flagrante disparidade de renda entre a sua população e a

TABELA 3
POPULAÇÃO E PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO PIB NACIONAL DOS ESTADOS BRASILEIROS - INCLUSIVE OS ESTADOS DO NORDESTE (1995)

ESTADOS	População (milhões)	Participação no PIB Brasil (%)
Acre	455,20	0,15
Alagoas	2685,40	0,67
Amapá	326,20	0,09
Amazonas	2320,20	1,28
Bahia	12646,00	4,49
Ceará	6714,20	1,51
Distr. Federal	1737,80	1,36
E. Santo	2786,70	1,94
Goiás	4308,40	2,12
Maranhão	5231,30	1,23
Mato Grosso	2313,60	0,59
M. G. do Sul	1912,80	1,79
Minas Gerais	16505,30	12,53
Pará	5448,60	1,32
Paraíba	3340,00	0,65
Paraná	8712,80	6,11
Pernambuco	7445,20	2,59
Piauí	2725,00	0,39
Rio de Janeiro	13296,40	12,52
R. G. do Norte	2582,30	0,65
R. G. do Sul	9578,60	6,59
Rondônia	1339,50	0,29
Roraima	262,20	0,11
Sta. Catarina	4836,60	3,02
São Paulo	33699,60	35,61
Sergipe	1605,30	0,40
Tocantins	1007,00	2,12
BRASIL	155822,2	100

FONTE: IBGE.

[1] Vide as comprováveis e elevadas taxas de mortalidade infantil, esperança de vida mais reduzida e migrações mais intensas.

do Brasil, a solução virá via crescimento da produção econômica[2].

Este exemplo ilustra o equívoco na análise da realidade nacional e, em particular, do Nordeste, que caracteriza o discurso de parte significativa da tecnocracia brasileira. Ele serve ao contexto amostral. Na realidade, é a distribuição por intervalo (de renda ou de qualquer outro indicador) que se deve utilizar como insumo à análise da realidade socioeconômica. A TABELA 4, apresentada a seguir, é esclarecedora.

A análise da TABELA 4 evidencia que, em 1980, cerca de 80% dos salários distribuídos pela PEA no Nordeste situam-se entre um e dois salários mínimos[3]. Em cinco anos, isto é, em 1985, 46,7% da PEA estava sem rendimento e 42,3% recebia até dois salários mínimos. Passados mais onze anos (1996), tem-se praticamente o mesmo percentual de população que poderia estar auferindo rendimentos mas não o está (46,8%) e 37,1% recebendo até dois salários mínimos. Vê-se também que, entre 1980 e 1996, menos de 1% da população nordestina apresenta renda superior ao que hoje equivale a R$ 3.700,00 (20 salários mínimos), renda essa obtida por um operário metalúrgico sênior no ABC Paulista.

A análise até aqui efetuada mostra um Nordeste substancialmente diferente daquele rural dos anos 50, antes da atuação da SUDENE, porém com industrialização e marginalização do setor primário. Processada a um alto custo social, esta trajetória de desenvolvimento industrial contribuiu para o êxodo rural, migrações, expansão urbana caótica (com favelização crescente das cidades que polarizam o crescimento regional), miséria crescente (urbana e rural), desemprego e subemprego.

É necessário, portanto, reverter esta conjuntura e, para isto, as infra-estruturas de transpor-

TABELA 4

NORDESTE BRASILEIRO: DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA RENDA PELA POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA) EM 1980, 1985 E 1996

Salário Mínimo	Percentual 1980		Percentual 1985		Percentual 1996	
	DE CADA FAIXA	ACUMUL.	DE CADA FAIXA	ACUMUL.	DE CADA FAIXA	ACUMUL.
Sem rendimento	N.D.	N.D.	46,7	46,7	46,8	46,8
até meio salário mínimo	22,2	22,2	16,0	62,7	5,4	52,2
Entre meio e 1,0	33,6	55,8	14,3	77,0	18,7	70,9
Entre 1,01 e 2,0	23,4	79,2	12,0	89,0	13,0	83,9
Entre 2,01 e 5,0	7,4	86,6	7,3	96,3	9,5	93,4
Entre 5,01 e 10,0	11,2	97,8	2,2	98,5	3,2	96,6
Entre 10,01 e 20,0	1,6	99,4	0,9	99,4	1,5	98,1
Mais de 20,01	0,6	100,0	0,4	99,8	0,8	98,9
Sem declaração	-	-	0,2	100,0	1,1	100,0

FONTE: IBGE (1980, 1985, 1996).

[2] Embora imprescindível, o crescimento da produção econômica requer algumas pré-condições, entre elas a integração horizontal (entre os setores) e vertical (entre os subsetores) da atividade econômica.

[3] Valor equivalente, hoje, à mensalidade de um bom colégio privado de Fortaleza.

tes podem desempenhar um papel importante, se devidamente consideradas - nas suas fases de construção, operação e monitoração - como suporte ao desenvolvimento socioeconômico. Isto porque, segundo a sua própria natureza, "transportes não são fins em si mesmos", mas meios para a promoção de crescimento ou desenvolvimento, dependendo de como eles são utilizados.

4 - OS PORTOS ENQUANTO INDUTORES DO DESENVOLVIMENTO

4.1 - As Principais Funções de um Porto Enquanto Indutor do Desenvolvimento

Portos voltados para o desenvolvimento socioeconômico, ou seja, aqueles que integram de forma sistêmica o máximo de atividades econômicas em seu espaço e em sua área de influência, podem desempenhar vários papéis. A partir de políticas de desenvolvimento claramente definidas, utilizando gestão dinâmica e capacitada com ênfase na comercialização e *marketing*, eles podem acelerar a integração sócio-econômica e espacial. Considera-se que os portos podem desempenhar pelo menos três papéis (UNIVERSIDADE..., 1996):

- O primeiro é a *possibilidade* de induzir o desenvolvimento de toda uma região (aspecto socioeconômico);

- O segundo papel é o de ser um equipamento que estrutura o espaço (aspecto organizacional);

- O terceiro está ligado ao fato de ele ser uma estrutura de oferta: terminal e/ou ponto de transbordo, interface entre os transportes marítimos e terrestres (aspecto técnico).

O objetivo de desenvolvimento requer integração de atividades socioeconômicas e espaciais empreendidas pelos setores públicos e privados. Isto exige compatibilização entre as macroestratégias dos poderes nacional e regional e passa, no caso atual do Brasil, pela análise de planos, programas e estudos importantes para o país, tais como o Programa Brasil em Ação (BRASIL, 1998, 1999a, 1999b), o Plano Plurianual de Investimentos 2000 (BRASIL,1999a e 1999b) e outros estudos específicos tais como: Silva (1996) Vivacqua e Stehling (1996, 1997). Requer, igualmente, a análise da produção econômica das empresas que podem utilizar os portos e sua área de influência.

O aspecto técnico diz respeito ao atendimento e indução de demanda. Ele se liga diretamente a questões acerca de como os recursos de produção, inclusive capital, devem ser utilizados. Isto porque quase sempre é possível responder às necessidades da demanda, desde que se disponha destes recursos e que eles sejam adequadamente utilizados. A estruturação ou reestruturação espacial do porto é um problema que deve ser visto como vinculado não apenas à sua organização espacial interna, como também ao de sua área de influência (UNIVERSIDADE..., 1998a).

No caso do Complexo Industrial Portuário do Pecém/Ceará (CIPP/CE), o caráter industrial restrito a duas "âncoras" – siderurgia e petróleo - que respaldou a decisão inicial de sua implantação no longo prazo, foi potencializado, planejando-se a ampliação gradativa no curto, médio e longo prazos do nível da atividade econômica no complexo e em sua área de influência. Isto possibilitará a geração de benefícios socioeconômicos vinculados à sua implantação e operação. A cadeia de ações e conseqüências está mostrada na FIGURA 1, apresentada a seguir.

O Complexo possibilita o funcionamento de indústrias de transformação, instaladas nele ou em sua área de influência. Estas indústrias, por sua vez, levam à necessidade de comercialização e de serviços em diferentes níveis, inclusive de distribuição e de estocagem. Tem-se, desta maneira, um conjunto integrado de atividades. Elas não apenas garantem a rentabilidade e consolidação do porto, como podem trazer crescimento da base econômica e o desenvolvimento socioeconômico.

4.2 - Os Objetivos dos Portos Enquanto Indutores do Desenvolvimento

A adoção da lógica proposta na FIGURA 1, apresentada a seguir, pressupõe que se estabeleçam objetivos gerais e específicos para os portos com vistas a orientar, claramente, o seu desenvolvimento enquanto instrumento de apoio ao desenvolvimento regional. Assim, deve-se perseguir objetivos como os definidos a seguir:

i) buscar tornar o porto um instrumento sinérgico, um meio poderoso, um subsistema organizado do sistema econômico regional. Para isto, deve-se centrar esforços em ações visando integrar a coleta, transformação e distribuição de insumos e produtos com origem e/ou destino em sua própria área ou na sua área de influência;

ii) agregar o máximo de valor possível às atividades desenvolvidas no complexo e em sua área de influência, a fim de multiplicar a geração de divisas e de empregos. Isto implica em evitar exportações *in natura* e a granel, privilegiando-se importações nestas formas;

iii) oferecer serviços multimodais de transportes integrados e sincronizados tanto no nível marítimo quanto no nível terrestre, de modo a minimizar o deslocamento total da carga;

iv) preservar o meio ambiente no qual está inserido.

Os portos modernos, de terceira geração, mesclam todos os objetivos supramencionados resultando em uma maior relação benefício/custo para os setores públicos e privados e para a sociedade em geral.

Observe-se que alguns dos objetivos supramencionados, embora interrelacionados, são conflitantes, exigindo do órgão gestor do Complexo ações harmonizadoras, tendo em vista o atendimento de múltiplos objetivos. A FIGURA 2 e a análise que se segue são esclarecedores.

É importante enfatizar que cada dimensão mostrada na FIGURA 2 contribui para o atendimento dos objetivos. Alguns aspectos devem ser ressaltados em relação a cada uma destas dimensões subjacentes ao porto, a saber:

- **Dimensão social** – deve-se gerar o máximo número de empregos no porto e em sua área de influência, fomentar a capacitação continuada dos trabalhadores no seu âmbito e garantir-lhes qualidade de vida que lhes permita satisfação pessoal e alto desempenho no trabalho.

- **Dimensão tecnológica** – o porto deve contar com conexões marítimas e terrestres bem projetadas e operadas. São, ainda, fundamentais o uso de modernos equipamentos de movimentação, de transportes e de sistemas de telecomunicações bem-gerenciados e modernos. Também, são imprescindíveis o fornecimento contínuo e adequado de outras infra-estruturas de base tais como energia, água e esgoto.

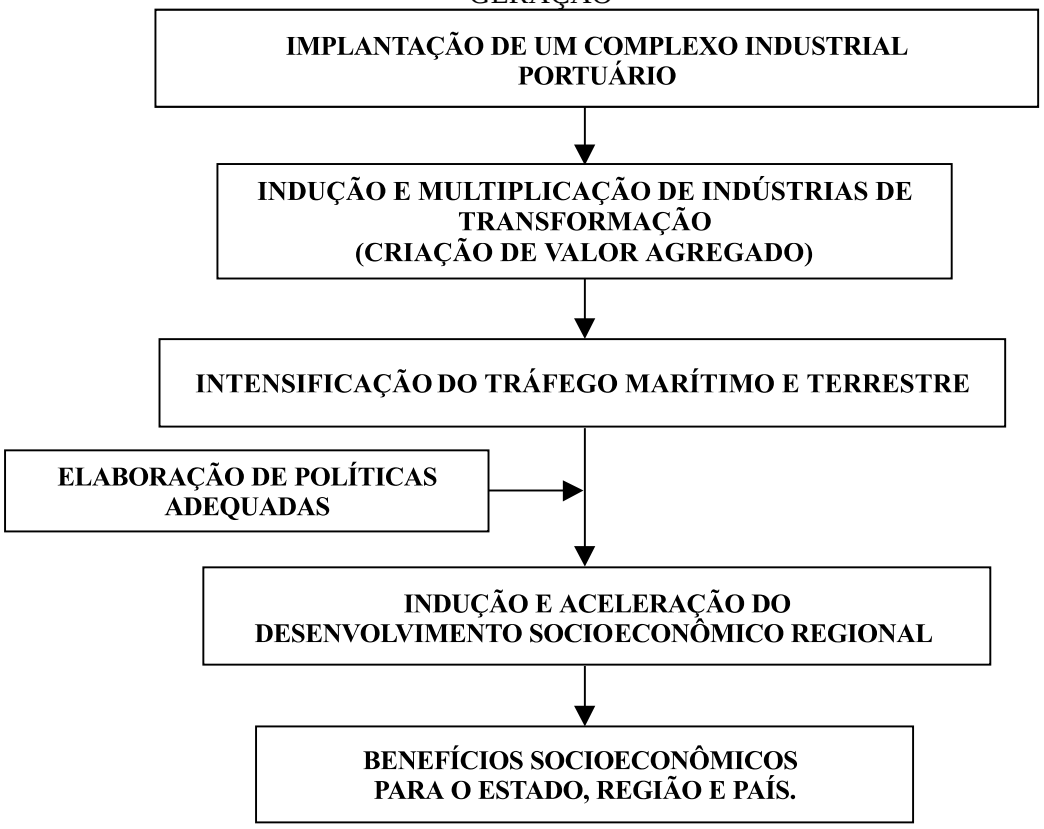
- **Dimensão econômica** – para garantir o desenvolvimento é necessário que se estimulem investimentos rentáveis, que utilizem ao máximo as potencialidades locais em termos de recursos de produção (insumos, tecnologia, capital, mão-de-obra e capacidade empresarial).

- **Dimensão financeira** – os enormes investimentos de capital para dotação de infra-estrutura exigem parceria entre Estado e setor privado na definição de políticas operacionais direcionadas para a geração de economias de escala que beneficiem a ambos.

- **Dimensão geopolítica** – a concorrência aguerrida entre portos deve-se dar mais entre blocos regionais ou continentais do que entre os complexos de uma mesma região/país.

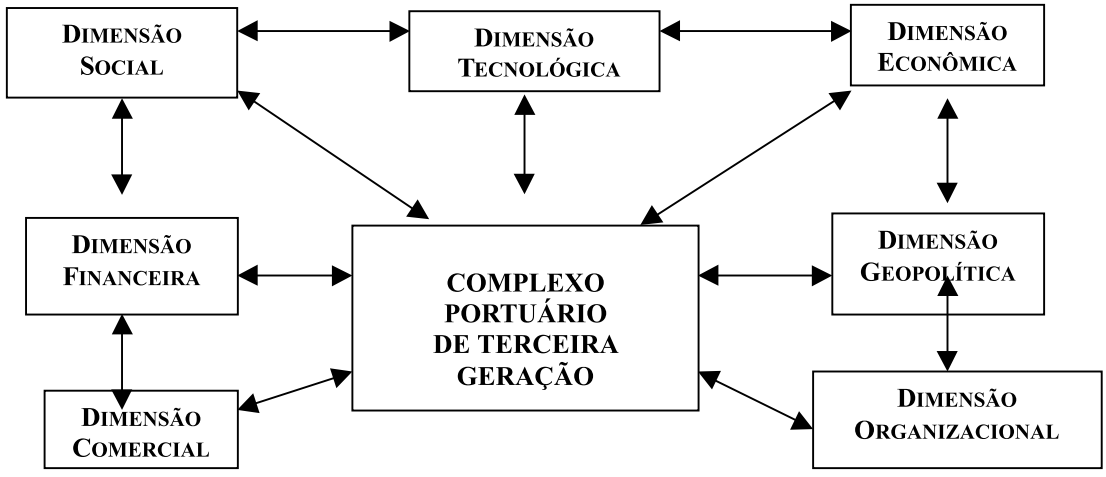
- **Dimensão comercial** – como não basta a um porto ofertar infra-estrutura sem dar a conhecer a gama e qualidade dos serviços ofertados, um vigoroso trabalho de comercialização e *marketing* é vital. Intenso trabalho deve

FIGURA 1
CADEIA DE AÇÕES E CONSEQÜÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS VINCULADAS À IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE UM COMPLEXO INDUSTRIAL PORTUÁRIO DE TERCEIRA GERAÇÃO



FONTE: UNIVERSIDADE... (1998a).

FIGURA 2
DIMENSÕES ENVOLVIDAS COM UM PORTO VOLTADO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO



FONTE: UNIVERSIDADE..., (1998a)

ser feito no sentido de mostrar a clientes potenciais, vinculados a toda a cadeia de produção, as vantagens econômico-financeiras de se instalarem no porto.

- **Dimensão organizacional** – a entidade gestora deve atuar sobre todas as dimensões aqui explicitadas, assegurando operação e expansão em bases sistêmicas, envolvendo todos os setores de produção que utilizam o porto e sua área de influência e, particularmente, as conexões de transportes a ele vinculadas.

5 - CENÁRIOS ESTRATÉGICOS PARA PORTOS VOLTADOS PARA O DESENVOLVIMENTO: CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

5.1 - Considerações Iniciais

Considerando-se que, nos países em desenvolvimento, particularmente no Brasil, as ineficiências na operação portuária têm sido um entrave em todos os níveis (desde o planejamento à manutenção, passando pela organização, gerência e operação) ao processo de produção, prejudicando tanto a oferta interna quanto a oferta agregada do país, é de se esperar que a tardia Lei de Modernização dos Portos, que entrou em vigor em 1993, cumpra seu objetivo maior de criar condições que tornem mais ágeis e menos caros o conjunto de serviços ofertados pelos portos brasileiros.

Por outro lado, em função da intensificação das taxas de crescimento do comércio internacional - inclusive pela formação de blocos de mercado e o aumento das trocas comerciais entre eles - é de esperar também modificação na matriz modal de cargas do país, hoje favorecendo o setor rodoviário, inadequado para longos percursos de carga e de baixo valor agregado. Tendo em vista estas considerações, propõe-se como cenários de curto, médio e longo prazos, os a seguir explicitados:

5.2 - Cenários-Horizontes Recomendados

5.2.1 - Curto prazo (até cinco anos)

É fundamental que se promovam melhorias nas atuais infra-estruturas dos portos e de suas conexões de transportes. Essas melhorias devem voltar-se inicialmente para os sistemas de controle (alfandegário, inspeção sanitária, segurança da carga), de operação (aquisição e manutenção adequada das infra-estruturas físicas e operacionais) e comunicação eletrônica. Isto porque a disponibilidade de infra-estrutura físico-operacional adequada constitui elemento de atratividade e de manutenção de empreendimentos nos portos e em sua área de influência.

O porto deve preparar-se para operar de forma sistêmica. Assim, é importante lembrar a hierarquização do sistema portuário, na qual os portos são classificados como: *hubs* – portas de entrada, *transhipment* – pontos de transbordo, *feeders* – alimentadores e mistos, *ou seja:*

▪ Enquanto *hub*, o porto desempenha as funções de principal porta de entrada e de distribuição para um ou mais produtos; como exemplo, têm-se os portos de Hong-Kong e Roterdã, que ora operam como *hubs* para cargas unitizadas (transportadas por contêineres padronizados). No Brasil, exemplos de *hub* seriam os portos de Santos e de Tubarão. O primeiro é *hub* para carga geral unitizada; o segundo, para minério de ferro;

▪ Enquanto *transhipment*, o porto desempenha as funções de ponto de transbordo de cargas, nele reunidas para serem enviadas a portos *hubs* ou *feeders*. Estes portos são geralmente privados, sendo o caso mais notável o de *Algebras* na Espanha (de propriedade da empresa dinamarquesa *Maersk Line*);

▪ Enquanto *feeder*, o porto desempenha as funções de alimentador dos portos *hubs*, em um ou mais produtos. Como exemplo, tem-se o porto de Natal (Rio Grande do Norte), que alimenta o

porto de Mucuripe (Ceará), no que diz respeito às cargas gerais unitizadas;

▪ Um porto misto pode funcionar enquanto *hub* para alguns tipos de carga, *feeder* e/ou *transhipment* para outras. Geralmente, os portos desempenham, ao mesmo tempo, mais de uma função. No Brasil, por exemplo, o porto de Natal é *hub* para carga a granel (açúcar dos estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba), mas funciona como *feeder* do porto do Mucuripe, no que diz respeito à carga geral unitizada.

Em qualquer destas situações, a operação de forma sistêmica - integrada com as suas conexões terrestres e com os demais portos - é de alta relevância, contribuindo para viabilizar o equilíbrio econômico-financeiro do porto, possibilitando investimentos em infra-estrutura de operação e de controle (dos fluxos de cargas marítimas, por exemplo).

Para que este cenário se concretize com êxito e viabilize a concretização dos cenários de médio e longo prazos, o início da reorganização administrativa do porto é vital. Ela significa capacitação e adequação de pessoal às atividades básicas terrestres e marítimas, apoiadas por comercialização e *marketing* eficientes dos serviços ofertados e melhoria das infra-estruturas de operação e controle, inclusive comunicações.

5.2.2 - Médio prazo (entre cinco e dez anos)

A tendência mundial de intensificação do uso de contêineres no setor do transporte marítimo de carga geral decorre do fato de que se pode baixar custos com o transporte de insumos e produtos até 20% do custo total, ao se usar aquele dispositivo de acondicionamento (UNIVERSIDADE..., 1998b). Ao mesmo tempo, ao se facilitar a manipulação da carga, diminui-se o seu tempo total de viagem. Do ponto de vista econômico, isto significa aliar eficiência com eficácia; do ponto de vista logístico, elevar o nível de serviço.

Os problemas operacionais de um terminal de carga geral vinculam-se, principalmente, a equipamentos obsoletos ou em número insuficiente, ao tempo de transporte navio-retroárea-navio, a *layout* inadequado nos pátios de armazenagem e/ou de carga/descarga, à não utilização de dispositivos de identificação e rastreamento eletrônico de contêineres ao longo do seu percurso no porto, a lentos procedimentos de desembaraço alfandegário, e à mão-de-obra tecnicamente despreparada.

Certamente, é impossível modificar por completo o *layout* de um porto como, por exemplo, o do Rio de Janeiro, onde até há bem pouco tempo (1997) se misturava o tráfego de carretas de contêineres com outros tipos de tráfego; entretanto, pode-se expandir – no médio prazo – a sua retroárea, incorporando-se pátios de contêineres contíguos às áreas de carga/descarga, como feito no porto de Santos.

Assim, é fundamental buscar setorializar o espaço ocupado pelo porto, a exemplo do Porto do Rio Grande, onde funcionam separadamente terminais de grãos, de contêineres e de petróleo, e onde existem enormes extensões de terra que tornam possível a sua expansão e organização em termos espaciais.

Ainda neste cenário, tornar-se-á fundamental a boa gestão da carga de retorno em todos os modais, com vistas a garantir a atratividade do porto aos negócios e o equilíbrio econômico-financeiro do seu sistema de transportes. Este último deve ter sua capacidade analisada em face das demandas existentes e projetadas, em estudos orientadores de intervenções físicas que garantam o adequado equilíbrio operacional do sistema, considerando seus diversos modais.

5.2.3 - Longo prazo (a partir de vinte anos)

No cenário de longo prazo, à medida que se fortalece a dinâmica das trocas das economias regionais, imersas no mundo globalizado através de inserção nos principais blocos de merca-

do, torna-se essencial buscar ampliar e/ou implantar novas facilidades físicas e operacionais marítimas e terrestres/fluviais/lacustres.

Isto exigirá que as reorganizações espacial e administrativa previstas para o curto e médio prazos estejam consolidadas. Uma vez consolidado neste novo cenário, o porto precisará de contínuas ações estratégicas que o mantenham nessa condição, visando preservar e ampliar a sua clientela, através de serviços rápidos e economicamente competitivos.

Nesse cenário, podem surgir muitos problemas relacionados à expansão dos núcleos urbanos localizados no âmbito do porto e em seu entorno. O tráfego terrestre, inclusive o de passageiros, deverá assumir uma escala que exigirá um tratamento macrologístico de essencial importância para a manutenção da qualidade de vida da população do *hinterland* e para a manutenção de um adequado nível de serviço global do porto.

6 - RECOMENDAÇÕES

6.1 - Curto Prazo (até cinco anos)

Devem-se iniciar, de imediato, processos de valorização e de capacitação dos recursos humanos em todos os níveis. Não basta uma direção capacitada. Isto, porque somente quando se tem um conjunto homogêneo de recursos humanos, com capacitação de alto nível e com especializações distintas, pode-se fazer funcionar eficiente e eficazmente um porto.

No que concerne à dimensão organizacional, deve-se subordinar o planejamento efetuado pela entidade pública gestora do porto ao planejamento macroeconômico, do qual ele é apenas um mero, embora importante, elemento. Deve-se trabalhar pela convergência de decisões públicas e privadas e pela compatibilização entre os níveis microeconômico (representado pelo porto-empresa orientado por um adequado plano estratégico de desenvolvimento) e macroeconômico (representado pelos planos de desenvolvimento regional e nacional).

No curto prazo, vários outros enfoques de atuação de um porto voltado para o desenvolvimento - e não apenas para o mero crescimento econômico - necessitam ser buscados, como segue:

• Os empreendimentos existentes no porto e em sua área de influência devem mesclar empreendimentos intensivos em mão-de-obra e fraco aporte tecnológico (como as indústrias dos setores de calçados, têxtil, brinquedos etc.) com aqueles de setores de ponta (como biotecnologia, química fina, *software houses* etc.), permitindo a geração de subsídios cruzados na economia regional e alavancando a base educacional e tecnológica dos habitantes da região. Com isso, ao mesmo tempo em que se gera emprego e renda, direciona-se a base econômica para suportar setores competitivos de ponta.

• A entidade pública gestora deve adotar fortes políticas de comercialização e *marketing* com o objetivo de atrair as indústrias âncoras nos diversos setores industriais, ressaltando todas as vantagens geoestratégicas, econômico-financeiras, comerciais e tecnológicas possíveis de serem obtidas por um empreendimento instalado no porto e em sua área de influência, esta estrategicamente organizada.

• Deve ser criado um fundo de investimento para o porto, controlado pela entidade pública gestora, que conte com aporte financeiro oriundo de receita operacional do Complexo, de aluguéis e arrendamentos de terrenos e equipamentos, e do Tesouro Estadual e Federal, além de outras fontes. Esse fundo será importante para dar-lhe autonomia e responder prontamente com investimentos às demandas decorrentes de alterações na sua clientela e no mercado.

• Uma vez definida a estruturação espacial dos setores que compõem o porto, deve ser mantido um rígido controle para que não se misturem os usos dos setores.

O papel da entidade gestora no contexto gerencial das atividades do porto deve centrar-se

em ações que garantam altas eficiência e eficácia dos seus operadores privados, ressaltando-se os seguintes aspectos:

▪ Facilitar a interação entre armadores e transportadores terrestres, intermediando conflitos que possam vir a obstar o desenvolvimento dos serviços prestados no porto.

▪ Incentivar (e co-participar com) o Órgão Gestor de Mão-de-Obra portuária (OGMO) quanto a ações de treinamento contínuo dos trabalhadores portuários. Uma ação concreta de incentivo será a garantia de pagamento de produtividade tanto para o trabalhador quanto para o OGMO.

▪ Adquirir e arrendar modernos equipamentos de movimentação de carga geral unitizada, que garantam aos operadores privados alta produtividade e ágil resposta a variações na demanda, se eles não forem capitalizados para tal.

▪ Garantir, por meios financeiros próprios ou de terceiros, uma frota de rebocadores e lanchas de praticagem que operem com custos otimizados e competitivos.

▪ Priorizar os interesses nacionais nos editais de licitação da operação portuária, evitando operadores privados que negligenciem uso de equipamentos, tecnologias e pessoal do país.

▪ Garantir operação portuária 24 horas por dia, inclusive em feriados.

6.2 - Médio Prazo (entre cinco e dez anos)

Neste cenário, a entidade gestora pública do porto deverá ter consolidado um quadro de recursos humanos de alto nível. Seu componente técnico-gerencial deve ser capaz de criar e decidir sobre políticas operacionais integradas que impliquem em grandes investimentos públicos/privados em infra-estrutura, em acompanhar e aperfeiçoar diretrizes estratégicas e em controlar o desenvolvimento do Complexo nas suas várias dimensões (social, tecnológica, econômica, geopolítica, financeira, organizacional e comercial).

Uma das atribuições fundamentais desse corpo técnico deverá ser a de rastrear, em conjunto com grupos acadêmicos e de consultoria, tendências de desmobilização industrial em setores altamente sensíveis ao custo da mão-de-obra e a políticas extremas de incentivo à implantação industrial, setores esses caracterizados por indústrias com fácil relocação espacial (como é o caso do setor de calçados). Isso pressupõe forte parceria entre Estado, setor produtivo e entidades de pesquisa, desenvolvimento e educacionais (universidades, institutos de pesquisa e escolas técnicas).

Para contemplar a tendência mundial de intensificação do uso de contêineres, deve-se ofertar um conjunto de facilidades que permitam a sua rápida e segura movimentação: píer específico de carga geral e unitizada, canal de acesso com profundidade adequada (mínima de 16,0 metros e largura mínima de 40,0 metros para grandes navios porta-contêineres de última geração, cuja capacidade aproxima-se de 9.000 contêineres padronizados - TEU's); e comprimentos de berços e profundidades compatíveis. A aquisição de equipamentos de movimentação de carga geral modernos: *portainers* e *transtainers* sobre pneus, de última geração, também devem ser contemplados, na devida escala, compatível com as demandas projetadas.

As modificações essenciais no *layout* do porto devem estar concluídas, bem como a adequação de suas conexões terrestres ou aquaviárias, que se relacionam com as atividades econômicas situadas em sua área de influência. Assim, as vantagens obtidas com a melhoria da produtividade de carga/descarga no porto se integrarão às melhorias geradas na chegada ou saída das cargas do porto em razão das melhorias em todas as suas conexões (marítimas e terrestres).

6.3 - Longo Prazo (a partir de vinte anos)

No longo prazo, deve-se manter e acompanhar o crescimento da clientela existente, sem negligenciar a atração de novos empreendimentos, a fim de absorver a PEA em crescimento e continuar servindo ao desenvolvimento socioeconômico de forma harmônica e não impedante. Para tanto, devem ser empreendidas ações como as recomendadas a seguir:

- Estudos de demanda/capacidade em cada modal operando no porto e intervenções que visem ao equilíbrio harmônico entre esses modais (marítimos e de superfície).

- Estudos sobre os impactos negativos do estágio de desenvolvimento do Complexo no meio ambiente e na qualidade de vida dos habitantes da sua área própria e circunvizinhas, com vistas à adoção de medidas mitigadoras desses impactos.

- Estudos e ações de adequação da matriz energética em face do estágio de desenvolvimento do porto e de sua área de influência.

- Estudos e ações de adequação das demais infra-estruturas - saneamento, abastecimento d'água (com ênfase para dessalinizadores), saúde, habitação e telecomunicações.

- Implementação de ações eficazes constantes de um plano de melhoria da educação e capacitação técnica em todos os níveis, visando atingir índices quantitativos e qualitativos semelhantes àqueles das regiões mais desenvolvidas do mundo. Isso refletiria a desejável prioridade efetiva máxima para a educação nas ações conjuntas do estado/setor produtivo/organizações públicas.

7 - CONCLUSÕES

O sistema portuário deve ser utilizado como subsistema de apoio ao sistema econômico. Para tanto, não basta organizá-lo no que diz respeito à sua parte marítima. Deve-se considerar tão ou mais importantes as conexões terrestres/fluviais/lacustres que o interligam à sua área de influência.

Conexões terrestres/fluviais/lacustres eficientes, inclusive estradas vicinais, diminuem os tempos e custos de transporte e elevam o nível de serviço logístico dos produtos, gerando conseqüências benéficas para o porto e a economia regional em geral (pública e privada). Deve-se, portanto, planejar, hierarquizar e tornar operacionalmente eficaz a malha de transportes, particularmente aquela das regiões conectadas aos portos.

Transformações vigorosas nos setores primário e terciário, reorganização do setor secundário e prioridade na formação de recursos humanos são necessárias, tanto do ponto de vista social, para melhorar sensivelmente a qualidade de vida da população, quanto do ponto de vista econômico, para desenvolver sustentavelmente os três setores da atividade econômica. É conveniente lembrar que desenvolvimento só se caracteriza pela descentralização espacial da atividade econômica e inserção massiva do conjunto da população no processo de crescimento econômico.

Kalecki (1987) observa que se deve expandir o crescimento econômico em termos espaciais e setoriais. É importante fazê-lo nos três níveis da atividade econômica e não apenas no setor secundário (industrial). Isto porque industrializar uma região, particularmente com uso intensivo de tecnologia, como se tem feito nos países ditos emergentes, não significa vencer o subdesenvolvimento; muito ao contrário, pode-se mesmo intensificá-lo via exclusão de significativa proporção da PEA.

Mas, como conciliar uso de tecnologia intensiva com geração de emprego e renda?

Deve-se notar o que hoje ocorre mundialmente, em especial na China continental, onde o processo logístico engloba grandes empresas utilizadoras de tecnologia de ponta que atuam como pivô de uma rede empresarial operando com amplo suporte de políticas estatais. Este processo tem permitido: i) a convivência

solidária de grandes e pequenas empresas nativas; e ii) o enfrentamento concorrencial, em bases mais igualitárias, das economias regionais com os conglomerados transnacionais; de outro modo, aquelas submergiriam em dependências econômica e tecnológica àqueles conglomerados.

Observe-se que o setor de agronegócios, por exemplo, presta-se bem ao modelo de redes industriais e que o setor de serviços assume papel vital no suporte àquele modelo. Ambos os setores, juntamente com o setor de turismo, necessitam de dinamismo e capacitação portuária e respondem hodiernamente pela maior parte no conjunto da oferta de empregos tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

Usando-se a lógica dos fatos supramencionados, o processo de crescimento econômico excludente, espacial e socialmente concentrado, que caracteriza o momento atual brasileiro, pode ser transformado em desenvolvimento socioeconômico, principalmente porque aquela lógica promove a expansão territorial e inclusão social no processo de desenvolvimento.

Entretanto, isto só será possível se houver políticas públicas e ações integradas do Estado com as empresas buscando integração horizontal (dentro de um mesmo setor) e vertical (entre os três setores econômicos: primário, secundário, e terciário) que contemplem as várias dimensões dos complexos industriais portuários e cenários de curto, médio e longo prazos.

É este o desafio que hoje se coloca para o Brasil e suas regiões, que têm nos portos instrumentos privilegiados para efetivar e catalisar os seus processos de desenvolvimento.

Abstract

This work discusses how ports can be used as powerful instruments to actually support regional and national development focusing on the case of the northeastern region in Brazil. Initially, the work introduces concepts of development and an overview of the Brazilian case is presented, followed by analysis of how planning and managing ports can improve development. Short, medium and long range scenarios are presented and discussed and suggestions are put forward to increase port performance in achieving development goals.

Key-words:

Ports, Northeastern-Regional Development, Port Systems, Public Policies.

8 - REFERÊNCIAS

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. **Uma política de desenvolvimento para o Nordeste**. Rio de Janeiro, 1967. Relatório Final do Grupo de Trabalho para o Dsenvolvimento do Nordeste - GTDN, Coordenado por Celso Furtado.

BASTOS, M. M. M. **Croissance économique et crise des transports publics urbains au Brésil**: étude du cas de l'agglomération urbaine de Fortaleza. 1994. Tese (Doutorado) - Université de la Mediterranée d'Aix-Marseille II, Aix-en-Provence, França, 1994.

BIELCHOWSKY, R. **O pensamento econômico brasileiro**: o ciclo ideológico do desenvolvimento. Brasília, DF: IPEA, 1988.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Brasil em ação**: novos empreendimentos. Brasília, DF,1999a.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Brasil em ação**: situação dos empreendimentos em julho de 1998. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Brasil em ação em números**. Brasília, DF, 1999b.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. Notícias do Brasil. **Boletim Informativo do MPO**, Brasília, DF, 1999d. Edição Especial: Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Plano plurianual – PPA união 2000**. Brasília, DF, 1999c.

CEARÁ. Governo do Estado. **Plano de desenvolvimento sustentável do Ceará 1995 – 1998**: Governo Tasso Jereissati. Fortaleza: SEPLAN, 1995.

CEARÁ. Governo do Estado. **Plano de mudanças 1987 – 1991**: Governo Tasso Jereissati. Fortaleza, 1987. 3 v.

CEARÁ. Secretaria de Transportes, Energia, Comunicações e Obras. **Estudo de viabilidade do píer de cargas gerais do porto do Pecém**: termos de referência. Fortaleza, 1997.

CEARÁ. Secretaria de Transportes, Energia, Comunicações e Obras. **Grandes projetos de infra-estrutura física**: documento síntese. Fortaleza, 1996a.

CEARÁ. Secretaria de Transportes, Energia, Comunicações e Obras. **Plano estratégico de desenvolvimento do complexo industrial portuário do porto do Pecém**: termos de referência. Fortaleza, 1996b.

FURTADO, C. **O Brasil pós-milagre**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

HOLANDA, N. **A política de desenvolvimento do Nordeste**. Fortaleza, 1990. Conferência proferida pelo presidente do Banco do Nordeste do Brasil no XII Encontro Regional de Botânica.

IBGE. .**Anuário estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 1994a.

IBGE. **Estatísticas históricas do Brasil**. Rio de Janeiro, 1988.

IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios – PNAD**. Rio de Janeiro, 1985.

IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios – PNAD**. Rio de Janeiro, 1994b.

IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios – PNAD**. Rio de Janeiro, 1996.

IBGE. **Recenseamento de 1980**. Rio de Janeiro, 1980.

KALECKI, M. **Economias em desenvolvimento**. São Paulo: Vértice, 1987.

LEMOS, J. S. Desenvolvimento humano sustentável. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL LOGÍSTICA, TRANSPORTES E DESENVOLVIMENTO, 1., 1996, Fortaleza. **Coletânea de Textos**... Fortaleza: UFC, 1996.

LEPAGE, H. **Demain le libéralisme**. Paris: Hachette, 1981. (Collection Pluriel).

LIPIETZ, A. **Miracles et mirages**. Paris: La Découverte, 1988.

OLIVEIRA, F. **Elegia para uma re(li)gião**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. (Coleção Estudos sobre o Nordeste).

SILVA, B. E. **Integração infra-estrutural sustentável da América do Sul**. Brasília, DF, 1996.

SINGER, P. **A crise do milagre**: interpretação crítica da economia brasileira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Coleta de dados secundários em sistemas marítimo-portuários**: Brasil e Europa. Fortaleza: UFC, 1998a. Relatório Final.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **O complexo industrial portuário do Pecém**: um instrumento estratégico para o desenvolvimento do estado do Ceará. Fortaleza: UFC, 1996. Relatório Final I.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Estudo do vetor transportes no contexto da plataforma logística do complexo industrial-portuário do Pecém/CE**. Fortaleza: UFC, 1998b.2 v. Relatório Final.

VIVACQUA, P. A.; STEHLING, S. M. F. **Un corredor Atlántico para el Mercosul**. Vitória, 1996. Trabalho apresentado no Simpósio Internacional sobre Utilización del Espacio Oceánico Costero.

VIVACQUA, P. A.; STEHLING, S. M. F. **A logistic project for South America's integration**. Ciudad de México, 1997. Trabalho apresentado no Seminario de la OCDE sobre Redes de Transporte Intermodal y Logística.

Recebido para publicação em 12.DEZ.2000