EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO DA BAHIA

Elissandra Britto*
Joseanie Mendonça**
Paulo Henrique de Almeida***

Uma economia baseada no conhecimento não se limita à produção de *commodities*. Ela utiliza informação e conhecimento para agregar valor aos bens e serviços que produz e para diversificar sua oferta. Ela pode ser definida a partir de algumas de suas características: (a) peso econômico decisivo dos setores de informação e telecomunicação; (b) fração intangível de ativos – particularmente capital humano – crescendo em valor em relação à parcela tangível do estoque de capital; (c) parcela considerável da força de trabalho empregada ou ocupada em funções intensivas em conhecimento; e (d) sistemas de inovação organizados a partir de redes de universidades, centros de pesquisa e empresas (FORAY, 2000).

Em uma economia assentada no conhecimento, o papel das universidades e das outras instituições do ensino superior (IES) no desenvolvimento regional é, assim, insubstituível. Isso já está claro há muito tempo. O que não é tão evidente é como o papel das IES é redimensionado na economia contemporânea. Ocorre, de um lado, uma revolução quantitativa: no Brasil, por exemplo, o número de universitários salta de 96 mil para 2,7 milhões em quatro décadas (ALMEIDA, 2002a). Há, de outro lado, mudanças qualitativas exigidas pela nova economia, que exige inovação acelerada, inclusive organizacional.

Os papéis das Instituições de Ensino Superior

A função mais tradicional das IES é formar mão-de-obra qualificada e aumentar, desse modo, o estoque de capital humano em uma região. Em Salvador, segundo a Pesquisa Emprego e Desemprego (PED), cerca de 10% da população economicamente ativa já concluiu o terceiro grau. A taxa de desemprego nesta faixa da PEA, em uma economia que cresce lentamente, corresponde a menos de um terço da taxa de desemprego entre os trabalhadores com ensino médio. Em uma economia em expansão, que continue a transi-

* Economista, mestranda em Economia pela UFBA, técnica da SEI. elissandra@sei.ba.gov.br

** Economista, bolsista FAPES/SEI. joseanie@sei.ba.gov.br

*** Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Econômicas da UFBA, Doutor em Economia pela Universidade de Paris X – Nanterre. phalm@ufba.br

tar para maiores níveis de produção e consumo de informação e conhecimento, é de se esperar uma evolução ainda mais rápida da demanda e oferta de trabalhadores de nível superior, inclusive de pós-graduados, pois a nova economia exige formação contínua (ALMEIDA, 2002).

A segunda função tradicional das IES, ou mais precisamente das universidades, é realizar pesquisa básica e aplicada. Internacionalmente, a principal mudança que ocorre nesta área é a maior demanda de pesquisa com aplicações industriais diretas, que decorre da multiplicação de parcerias universidade-empresa (WOLFE, 2003).

Em paralelo ao ensino e à pesquisa, as universidades desempenham um terceiro papel, que é a transferência de tecnologias e o suporte técnico para instituições privadas e estatais. À prestação desses serviços sofisticados (consultorias, treinamento), deve-se somar ainda a oferta de serviços técnicos de rotina sob vários formatos: análise laboratorial, preparação de laudos ou pesquisas de mercado. Dito de outro modo, as universidades são instituições importantes na oferta de serviços intensivos em conhecimento, não apenas de serviços sociais como educação e saúde, mas também de *knowledge intensive business services* (KIBS). Quando dispõem de infra-estrutura e pessoal qualificado, as IES podem prestar serviços tecnológicos em sentido estrito, o que inclui algumas áreas da chamada TIB – Tecnologia Industrial Básica (ver Box).

As funções até aqui lembradas correspondem ao escopo tradicional de serviços ofertados pelas IES e, no caso da pesquisa e da pós-graduação, particularmente pelas universidades. Estas instituições, entretanto, têm assumido novos papéis.

As IES têm sido um magneto mais que importante na atração ou ancoragem de investimentos. Isso por pelo menos duas razões. Primeiro, no caso das indústrias de alta tecnologia, pela necessidade de trabalho intelectual qualificado e, quando é o caso, de pesquisa aplicada e serviços tecnológicos. Segundo, por exigência de executivos e técnicos qualificados das organizações atraídas, que demandam formação superior para si ou para seus filhos.

As IES têm sido chamadas a incentivar o empreendedorismo. Novos currículos tendem a incorporar esse conteúdo, mas é sobretudo através da elevação da qualidade da força de trabalho local que as IES contribuem para o desenvolvimento de um empreendedorismo de qualidade superior. É nesse novo ambiente que podem vir a ocorrer "*spin-offs* universitários" sob a forma de novas empresas de alta tecnologia, produção cultural ou organizações do terceiro setor.

As IES têm sido convocadas a desempenhar, ao mesmo tempo, um papel destacado no *clustering* e na consolidação de arranjos produtivos locais (WOLFE, 2003). Sendo parte fundamental dos sistemas locais de formação e inovação, elas estão em uma posição-chave para cooperar neste processo, contribuindo, no limite, para a constituição de ambientes inovadores (*milieux innovateurs*) ou regiões que aprendem (*learning regions)* (GODDARD, 1997).

É preciso lembrar ainda como o aumento da escala no ensino superior transforma as IES e, notadamente, as universidades em vetores de desenvolvimento local em um sentido mais direto. Estas instituições são parte da expansão e diversificação da economia urbana; elas também produzem empregos, renda e tributos. Mais que isso, elas são importantes para o "balanço de pagamentos" local (BOVO, 1999; LOPES, 2003).

Em primeiro lugar, porque as universidades e outras instituições de ensino podem ser captadoras de recursos consideráveis, de origem nacional ou internacional, que são injetados, sem consideráveis flutuações, na economia local. No caso das instituições públicas federais ou estaduais, isso abrange custeio e investimento. Citando ainda Salvador, apenas a UFBA colocou cerca de R$ 340 milhões na economia soteropolitana em 2003, com seu custeio e investimento, 80% dos quais sob a forma de salários e aposentadorias que são em boa parte gastos nos supermercados e shoppings locais. Nas IES em geral, são ainda captados financiamento estudantil (crédito educativo), financiamentos de investimento e pesquisa, recursos para a manutenção de serviços de saúde e bolsas de pós-graduação e outros recursos. Na UFBA, ainda uma vez, somente convênios e pós-graduação responderam por R$ 36 milhões, ou pouco menos de 10% do orçamento executado (segundo sua Pró-Reitoria de Planejamento).

É claro que uma parte desses recursos foi levantada a partir de tributos arrecadados localmente; trata-se, neste caso, de retorno de recursos subtraídos à economia local. Além disso, as fugas (importações) devem ser consideradas na avaliação dos efeitos multiplicadores dos gastos das IES federais ou estaduais (ver, sobre o tema, Lopes, 2003). Ainda assim é indiscutível o significado econômico das IES. Almeida (2002b) estimou para 2000 uma mensalidade média nas faculdades e universidades privadas baianas de R$ 482, correspondendo a uma anuidade de cerca de R$ 5.800 reais. Considerando-se um número mínimo de 52.000 estudantes matriculados em IES privadas em Salvador (quantidade registrada em 2002 pelo MEC), o faturamento anual do setor seria hoje da ordem de R$ 300 milhões, apenas com cursos de graduação (sem considerar a inadimplência nem os reajustes de mensalidades no período). Assim, UFBA e IES privadas movimentariam algo em torno de R$ 700 milhões na capital da Bahia, ao que se deve agregar ainda os recursos injetados na economia local pelo CEFET (federal) e pelo Campus soteropolitano da UNEB, Universidade do Estado da Bahia. Na medida em que cerca de 80% desses recursos se destinam ao pagamento de professores e funcionários, é significativo o impacto desses gastos sobre o PIB local e, particularmente, como se viu, sobre a expansão do estoque de ativos intangíveis da economia de Salvador (capital humano, *know-how* etc.).

As IES são importantes para o "balanço de pagamentos" local, em segundo lugar, porque têm uma tradição de exportação de serviços de ensino e consultoria e, quando existe pesquisa, também de recebimento de *royalties*.

Elas atraem estudantes de outros municípios, regiões ou países, que contribuem para movimentar a economia local com suas despesas de moradia, alimentação, formação e

lazer. As possibilidades de exportação de serviços de educação se ampliam com a venda de cursos presenciais para outras cidades, educação a distância e produção de material didático, inclusive a partir da utilização de tecnologias de multimídia. Ao mesmo tempo, as IES reduzem a emigração de estudantes locais, substituindo, neste sentido, prováveis importações de serviços de educação superior.

Ao fornecimento de serviços educacionais e de capacitação para o pessoal de organizações privadas, estatais e do terceiro setor, devem-se somar as exportações de consultoria. Esta função, ainda modesta no caso das IES baianas, pode ser ampliada com incentivos à internalização de serviços hoje prestados independentemente por professores.

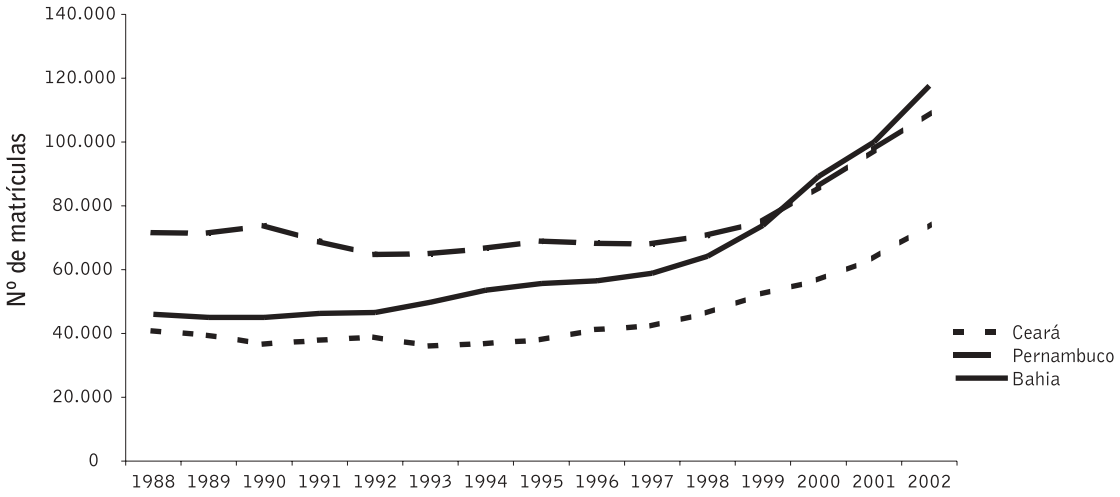
O papel de vetor (ou locomotiva) do desenvolvimento urbano desempenhado pelas IES pode ser claramente identificado a partir da observação da vida econômica e social de centros de pequeno ou médio porte, que são também "cidades universitárias". Em Minas Gerais, só como exemplo, Alfenas, Lavras, Ouro Preto ou Viçosa. Em São Paulo, Ribeirão Preto ou Piracicaba. Na Bahia, Conquista ou Itabuna, por exemplo, graças às suas universidades estaduais e a algumas faculdades privadas; Cruz das Almas, em razão da presença da UFBA. De um ponto de vista sociológico, é suficiente notar a importância dos funcionários e professores dessas instituições na formação das novas classes médias dessas cidades. Mas o papel de vetor tem ainda maior importância nos casos dos grandes centros de ensino e pesquisa, que combinam a exportação de serviços com a atração de investimentos e *spin-offs*. É suficiente lembrar casos como os de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Campinas, São Carlos, Joinville, Santa Maria (RS) Recife ou Campina Grande no Brasil.

A expansão recente do ensino superior na Bahia

Os anos 1970 e 1980 se caracterizam por uma expansão modesta do ensino superior privado na Bahia, apesar de algumas iniciativas importantes, entre as quais a implantação da FACS, em 1972, que dará origem, nos anos 90, à UNIFACS, primeira universidade privada e laica do Estado. Trata-se de um período marcado principalmente pela expansão das duas universidades já existentes – a federal UFBA, criada em 1946, e a confessional católica UCSAL, fundada em 1961 – e pela criação das universidades públicas estaduais: UNEB, UESB, UEFS e UESC (ver SIQUEIRA, 2001; ALMEIDA, 2002a).

A despeito dessa expansão da graduação pública e confessional, o quadro do sistema de ensino superior baiano era, no final dos anos 1980, preocupante. Em 1988, a Bahia contava com 45.990 estudantes matriculados no 3º grau, número ligeiramente superior ao encontrado no Ceará (40.854) e bem inferior ao de Pernambuco (71.670), estados com população bem menor e com um ritmo – na época – mais lento de industrialização e terciarização moderna (vide Gráfico 1). Este quadro só não era mais grave porque o número anual de baianos concluintes do 2º grau crescia lentamente.

Gráfico 1
Expansão das matrículas totais na graduação presencial - Ceará, Pernambuco e Bahia, 1988-2002



Fonte: INEP

A situação mudou significativamente entre a segunda metade da década de 90 e os primeiros anos 2000. Como ocorreu no conjunto do país, a oferta e a demanda de ensino superior na Bahia cresceu então rapidamente, e isso por quatro razões. Primeiro, houve uma expansão acelerada do número de concluintes do ensino médio e um aumento da proporção destes que pretendia cursar o 3º grau. Segundo, confirmou-se também na Bahia a associação cada vez mais forte entre empregabilidade com melhores salários e grau de instrução superior. Terceiro, existiam expectativas positivas com relação ao crescimento da economia nacional pelo menos até a desvalorização de janeiro de 1999, o que incrementava a propensão média das classes médias a investir em cursos pagos. Quarto, houve uma flexibilização radical da política de autorização para a abertura de novas instituições e de cursos em instituições já existentes durante os dois governos FHC.

Crescendo 152,8% em termos de matrículas, entre 1992 e 2002, o ensino superior na Bahia superou as taxas médias de expansão do 3º grau no país e no Nordeste, que foram, no mesmo período, de 126,6% e 120,7%. Em 2002, a Bahia somava 117.625 matrículas no ensino superior, ultrapassando Pernambuco (109.207) e se distanciando do Ceará (74.271). A expansão do número de matrículas na Bahia só não foi maior do que o incremento verificado nos principais estados do Norte e Centro-Oeste, cujas taxas de crescimento, entretanto, podem ser explicadas por bases de partida bem mais estreitas (Tabela 1).

Dois segmentos do ensino superior baiano responderam pela maior parcela dessa expansão de quase 153% (enquanto que em Pernambuco e no Ceará as matrículas cresceram 68,5% e 91,3%, respectivamente). Em primeiro lugar, o privado, cuja oferta, concentrada em Salvador e na RMS, aumentou 233,3% entre 1995 e 2002. Em segundo, o estadual, com matrículas distribuídas entre Salvador e mais de duas dezenas de cidades do interior, que cresceu 79,5% neste mesmo intervalo. Em contraste, as matrículas nas ins-

tituições federais da Bahia permaneceram praticamente estagnadas, aumentando apenas 3,3% (INEP, 1995; 2002).

Tabela 1
Evolução do Número de Matrículas por Regiões e Unidades da Federação selecionadas - Brasil - 1992-2002

UF	1992	2002	Crescimento 1992/2002 (%)
BRASIL	1.535.788	3.479.913	126,6
Norte	52.230	190.111	264,0
Nordeste	245.741	542.409	120,7
Ceará	38.823	74.271	91,3
Pernambuco	64.798	109.207	68,5
Bahia	46.531	117.625	152,8
Sudeste	858.372	1.746.277	103,4
Minas Gerais	144.756	306.895	112,0
Rio de Janeiro	193.025	384.197	99,0
São Paulo	500.713	988.696	97,5
Sul	279.315	677.655	142,6
Paraná	98.425	238.724	142,5
Rio Grande do Sul	131.141	285.699	117,9
Centro-Oeste	100.130	323.461	223,0
Goiás	33.993	119.297	250,9
Distrito Federal	33.853	96.043	183,7

Fonte: MEC/INEP/DAES

O que falta?

As Tabelas 2 e 3 e o Gráfico 2 sugerem, para os principais estados brasileiros, uma forte correlação entre a participação no PIB nacional e a distribuição das matrículas em graduação e pós-graduação. Esta correlação reflete, muito provavelmente, uma relação de causalidade bidirecional. De um lado, os estados mais ricos têm um grau maior de privatização, que varia, na graduação, de 72,3% para Minas Gerais a 85,1% para o Rio Grande do Sul (Tabela 2). Isso revela a existência de mercados mais consistentes para o ensino privado, em razão de rendimentos médios mais altos e de uma melhor distribuição de renda. Assim, as matrículas podem se expandir nestes estados a despeito da estagnação da oferta de vagas gratuitas na maioria das IES federais e estaduais. De outro lado, uma concentração maior de trabalhadores graduados e pós-graduados eleva o estoque de capital humano. Isso tem efeito positivo sobre a agregação de valor à produção de bens e serviços nos estados mais ricos.

Note-se, entretanto, que os estados com *menor* peso no PIB têm, quase todos, uma participação relativamente mais importante na distribuição das matrículas do 3º grau (Tabela 2). Nestes casos, a demanda e o investimento em ensino superior parecem avançar com uma certa autonomia, descolando-se um pouco do tamanho das economias estaduais.

Entre os três mais importantes do Nordeste, a exceção é a Bahia, que responde por 4,4% do PIB, mas apenas por 3,4% das matrículas do 3º grau e 2,1% da pós-graduação.

Tabela 2
Brasil, Regiões e Unidades da Federação selecionadas: participação no PIB* e na graduação presencial; grau de privatização, interiorização e concentração institucional das matrículas no terceiro grau - 2002

Região e UF	Participação no PIB	Matrículas em graduação	Instituições privadas (%)	Interiorização (%)	Universidades (%)
BRASIL	100,0	100,0	69,8	54,4	61,8
Nordeste	13,1	15,6	41,6	36,2	67,2
Ceará	1,8	2,1	37,6	21,1	85,1
Pernambuco	2,6	3,1	43,6	43,7	57,0
Bahia	4,4	3,4	57,7	37,8	59,5
Sudeste	57,1	50,2	80,9	57,9	56,2
Minas Gerais	9,5	8,8	72,3	69,6	51,4
Rio de Janeiro	12,3	11,0	79,1	38,4	69,3
São Paulo	33,4	28,4	84,5	61,8	55,1
Sul	17,8	19,5	73,8	75,1	72,0
Paraná	6,1	6,9	62,2	62,4	51,4
Rio Grande do Sul	7,8	8,2	85,1	80,4	82,5

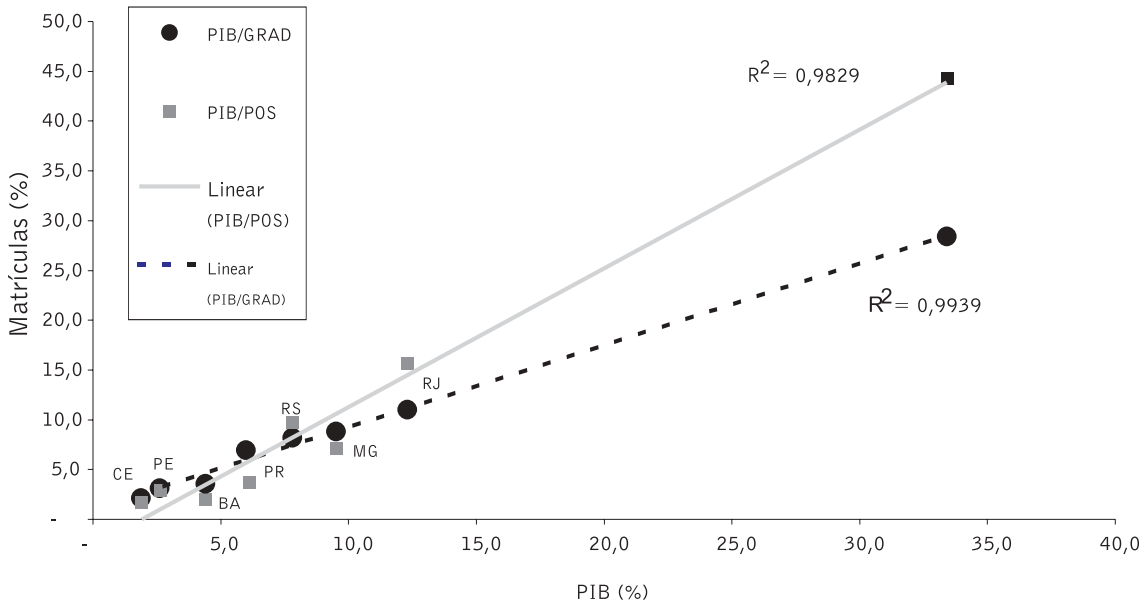
Fontes: IBGE e INEP/MEC
* A preços de mercado correntes

Tabela 3
Brasil, Regiões e Unidades da Federação selecionadas: participação no PIB*, na pós-graduação e na produção científica

Região e UF	Participação no PIB (2002)	Distribuição das matrículas em pós-graduação**	Participação do Doutorado (%)	Distribuição das patentes INPI***	Distribuição das patentes USPTO****	Distribuição dos artigos científicos (1999)
BRASIL	100,0	100,0	35,0	100,0	100,0	100,0
Nordeste	13,1	9,5	23,1			
Ceará	1,8	1,8	22,1	nd	nd	nd
Pernambuco	2,6	2,9	30,0	0,9	0,4	3,1
Bahia	4,4	2,1	23,0	1,3	0,7	1,6
Sudeste	57,1	68,4	40,0			
Minas Gerais	9,5	7,7	32,0	7,4	3,5	6,9
Rio de Janeiro	12,3	15,7	36,7	10,7	20,1	17,4
São Paulo	33,4	44,3	42,9	53,7	52,2	46,9
Sul	17,8	16,4	26,3			
Paraná	6,1	3,7	21,7	5,9	2,7	3,7
Rio Grande do Sul	7,8	9,0	29,1	9,3	8,0	6,2

Fontes: IBGE, CAPES e Albuquerque e *t al.* (2001)
* A preços de mercado correntes
** Doutorado, Mestrado Acadêmico e Mestrado Profissional
*** No período 1988 e 1996
**** US Patent and Trademark Office, 1981-2000

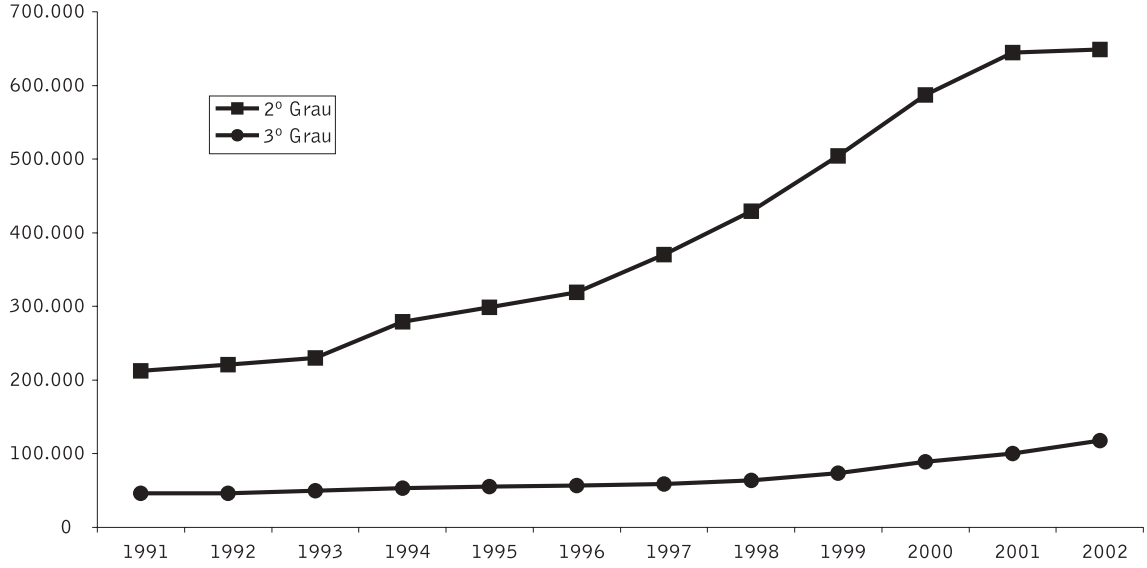
Gráfico 2
Participação Estadual no PIB do Brasil e na Distribuição de Matículas do 3º Grau
(Graduação e Pós-graduação) - 2002



O extraordinário crescimento do número de vagas no ensino superior baiano nos últimos dez anos aparenta, assim, ter sido insuficiente. Há, primeiramente, essa desproporção entre PIB e ensino superior, que não é compatível com a transição para uma economia baseada em conhecimento e informação. Ocorreu, em segundo lugar, um extraordinário crescimento do número de matrículas no ensino médio nos anos 90, muito mais rápido do que a expansão das vagas no 3º grau, que ampliou o *gap* entre os dois níveis de ensino na Bahia (ver Gráfico 3).

Como acontece em outros estados, o nível médio de renda dos estudantes que estão se formando com este novo *boom* de ensino intermediário tende a ser mais baixo, pois a atual expansão do 2º grau resulta da abertura das escolas públicas estaduais para os estratos mais pobres da população. Ora, o problema é que a expansão do ensino superior na Bahia dos últimos anos foi sustentada, como se viu, pelo setor privado. De fato, entre 1995 e 2002, o número de instituições públicas de ensino superior presentes no Estado não se alterou (duas federais e quatro estaduais), mas a quantidade de instituições privadas passou de 14 para 73 – 2 universidades, 2 faculdades integradas e 69 isoladas (INEP, 2002). Como os dados da Tabela 2 parecem comprovar, os estados mais pobres têm uma maior dependência em relação ao investimento público em universidades. Dito de outro modo, rendas per capita mais baixas parecem indicar índices mais baixos de privatização. A Bahia, como mostra a mesma Tabela, já apresentava, em 2002, um grau de privatização de quase 58%, muito superior ao verificado em Pernambuco ou no Ceará.

Gráfico 3
Bahia: número de matrículas nos ensinos médio e superior, 1991-2002



Fontes: INEP e Secretaria da Educação BA

O incremento acelerado das vagas nas IES privadas da Bahia levou a uma rápida saturação do mercado soteropolitano, que se evidencia em baixas relações candidato/vaga nos vestibulares destas instituições e no não preenchimento de muitas vagas ofertadas pelo setor privado (ver ALMEIDA, 2002a, 2002b). Outra não poderia ser a situação em um quadro de relativa estagnação econômica, níveis baixos de rendimento médio e elevada concentração da renda. O déficit de vagas existente na Bahia deve ser visto, desse modo, como um déficit de vagas públicas ou de crédito educativo. O Governo Federal tem discriminado a Bahia na distribuição de seus gastos com ensino superior, o que fica demonstrado por índices como vagas federais/habitantes ou vagas federais/PIB (ver, por exemplo, UFBA, 2003). Como é o Governo Estadual que tem bancado o grosso da expansão das vagas gratuitas nas últimas décadas, é de se esperar (ou de se reivindicar) uma retomada dos investimentos federais no 3º grau baiano. Esta deve vir sob duas formas: (a) expansão ou criação de IES federais no Estado; (b) incremento da oferta de crédito educativo através do Fundo de Financiamento ao Estudante de Ensino Superior ou de algum novo canal.

A Tabela 2 revela ainda dois fatos, um positivo e outro negativo. A participação de universidades na estrutura do ensino superior baiano era de 57,7% em 2002, proporção similar à encontrada nacionalmente (61,8%). Este dado é relevante e deve ser valorizado, uma vez que são as universidades que produzem a maior parte da pós-graduação e da pesquisa. No entanto, o grau de interiorização do ensino de 3º grau na Bahia – 37,8% - é bastante inferior à média nacional (54,4%). Esta realidade, aliás, também presente no

Ceará e, em menor grau, em Pernambuco, reflete, no caso baiano, a concentração das matrículas privadas e federais na capital. Em 2002, enquanto 90,2% das matrículas das universidades estaduais estavam em municípios do interior, Salvador, com cerca de 19% da população baiana, concentrava 76,7% das matrículas privadas e 96,9% das federais (INEP, 2002). A conclusão necessária é que o processo de interiorização aberto pelas universidades estaduais e, mais recentemente, seguido por algumas IES privadas, precisa mobilizar também e principalmente a UFBA. A iniciativa de criação da Universidade Federal do Recôncavo pode vir a ser um primeiro passo nesta direção.

A situação ainda insatisfatória do ensino superior na Bahia fica mais evidente quando são examinados os dados para a pós-graduação e a pesquisa no Estado. Como mostra a Tabela 3, os estados brasileiros com maior participação no PIB (São Paulo e Rio de Janeiro) concentram 60% das matrículas em pós-graduação e, também, as maiores proporções de matrículas em doutorado (42,9% e 36,7% do total, respectivamente). Como a mesma tabela e o gráfico 2 revelam, há uma certa correspondência entre a distribuição do PIB e a repartição das matrículas em pós-graduação na maioria dos outros estados mais importantes. As exceções são Bahia e Paraná. Com uma participação de 4,4% no PIB nacional, os baianos ficam com apenas 2,1% da pós-graduação e, o que agrava ainda mais o quadro, com uma reduzida participação de doutorados na pós, isto é, 23% das matrículas, nível semelhante apenas aos do Ceará e Paraná.

Uma participação inferior na distribuição nacional da pós-graduação explica, muito provavelmente, boa parte da má performance baiana na produção científica brasileira (Tabela 3). Dados de Albuquerque et al. (2001) mostram que a Bahia contribuiu com apenas 1,6% dos artigos científicos publicados por pesquisadores brasileiros em 1999 e registrados no *Science Citation Index*, sendo superada neste item até por estados periféricos como Pernambuco (3,1%) e Paraná (3,7%). Ainda segundo os mesmos autores, a situação da Bahia no campo das patentes só é melhor na comparação com os estados nordestinos. Os baianos responderam, nos intervalos de 1988-1996 (INPI) e 1981-2000 (USPTO), por apenas 1,3% das patentes brasileiras registradas nacionalmente e por 0,7% das depositadas nos Estados Unidos.

Fica claro, portanto, que a expansão do ensino superior na Bahia precisa ser combinada com o desenvolvimento da sua pós-graduação. Este, por sua vez, tem uma dimensão quantitativa – o incremento do número de vagas, particularmente, em doutorados – mas também uma dimensão qualitativa: é preciso incrementar a produtividade em pesquisa da pós-graduação baiana, o que inclui engajá-la no desenvolvimento e difusão de novas tecnologias. A criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia e da FAPESB – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, que ampliou a oferta estadual de bolsas de pós-graduação e de financiamento à P&D, são passos importantes neste caminho.

Para acelerar o desenvolvimento local, é necessário ainda desenvolver as parcerias entre IES, institutos de pesquisa, organizações estatais e empresas, que permitem alavancar a

inovação e a transferência de tecnologia. Diversos modelos internacionais de transferência vêm sendo testados no Brasil (DORNELAS; NUNES; OLIVEIRA JÚNIOR., 2000). Podem ser listados, entre os principais:

- As *incubadoras de empresas*, que quase sempre estão associadas às IES. Existem 207 incubadoras no Brasil, 24 no Nordeste (ANPROTEC, 2003). Na Bahia, a Anprotec registra 6 em operação, quase todas funcionando no interior de Universidades ou Faculdades, entre as quais COMPETE, SOFTEX, Inc. UCSAL, Inc. UNIFACS e FTE Start-up.
- Os *parques tecnológicos* ou científicos, que dependem de forte interação universidade-empresa. No Brasil, são 35 os parques em projeto ou implantação. O Parque Tecnológico de Salvador deve estar operando entre 2005 e 2007.
- Os *programas de inovação tecnológica* em apoio à P&D realizada a partir de cooperação entre universidades, centros de pesquisa e empresas, que já existiam em âmbito nacional (e.g. PADCT, SOFTEX), e que agora também existem em nível estadual, com o Programa Bahia Inovação (FAPESB).
- As *redes de pesquisa e difusão tecnológica*, das quais o Disque Tecnologia, que reúne o SEBRAE e a USP em São Paulo, ou a RETEC na Bahia (ver Box), são bons exemplos. Como notam Dornelas, Nunes e Oliveira Jr. (2000), a integração de empresas juniores de graduandos a tais redes tem permitido estender a capilaridade dessa forma de ação, beneficiando médias e pequenas empresas.

As iniciativas desse tipo, porém, não eliminam a necessidade de comprometer o Governo Federal com uma política de desconcentração regional de seus investimentos em graduação e pós-graduação. Nas IES, também, a abertura do leque de serviços ofertados depende de ganhos de escala.

Referências

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta et al. A Distribuição espacial da produção científica e tecnológica brasileira: uma descrição de estatísticas de produção local de patentes e artigos científicos. ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 29º, Salvador, dez. 2001. Disponível em: http://race.nuca.ie.ufrj.br/PaperArquivo/simoes1.pdf.

ALMEIDA, Paulo Henrique de. *O Mercado de ensino superior privado Brasil e Bahia*. Relatório de Pesquisa. Salvador: UFBA/DESENBAHIA, ago. 2002a. Fotocopiado.

_____. A expansão recente do ensino superior privado no Brasil e na Bahia. Salvador: *Bahia Análise & Dados*, v. 12, n. 3, p. 143-157, dez. 2002b.

ANPROTEC. Associação Nacional de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. *Panorama 2003 de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos*, 2003. Disponível em: http://www.anprotec.org.br.

BOVO, J. M. *Universidade e comunidade*: avaliação dos impactos econômicos e a prestação de serviços. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1999.

DORNELAS, José C. A.; NUNES, Maria das Graças V.; OLIVEIRA JR., Osvaldo N. Bridging the gap between technological innovation and effective transfer of technology. Curitiba: 4th International

Conference of Technology Policy and Innovation, 2000. Disponível em: http://in3.dem.ist.utl.pt/downloads/cur2000/papers/S04P02.PDF.

FORAY, Dominique. *L'Économie de la connaissance*. Paris : La Découverte & Syros, 2000.

GODDARD, John. Universities and Regional Development: na Overview. Newcastle: CURDS – Centre of Urban and Regional Development Studies, 1997. Disponível em: www.ncl.ac.uk/curds/univ/imhe-97.htm.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília: *Sinopse estatística da educação superior – graduação, 2002*. Disponível em: www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/.

_____.Brasília: *Sinopse do ensino superior 1995*. Disponível em: www.inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/1995/3.3Bahia.htm.

LOPES, Roberto Paulo Machado. *Universidade pública e desenvolvimento local*: uma abordagem a partir dos gastos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Vitória da Conquista: UESB, 2003.

SIQUEIRA, Domingos Sávio. *Administração - Há vagas: expansão do ensino superior privado na Região Metropolitana de Salvador (1994-2000*). 2001. Dissertação – (Mestrado) - Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001.

UFBA. *Universidade Federal do Recôncavo Baiano* – subsídios para criação e implantação a partir do desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia. Cruz das Almas, ago. 2003. Disponível em: www.walterpinheiro.com.br/recon/ufrb.htm#ensino.

WOLFE, David A. *The role of Universities in regional development and cluster formation*. Toronto: Réseau Innovation Network., 2003. Disponível em: www.rqsi.ulaval.ca/ang/voir.php?idNewsLetter=73.