

# UM CLUSTER EM CONSTRUÇÃO (?)

## DESAFIOS DO PÓLO MÉDICO DO RECIFE\*

*João Policarpo R. Lima* \*\*

*Abraham B. Sicsú* \*\*\*

**RESUMO** O chamado Pólo Médico do Recife vem chamando atenção nos últimos anos pelo seu crescimento e pelas possibilidades de desdobramentos de novas atividades ao longo de sua cadeia produtiva. Assim, examinam-se aqui as dimensões gerais desse pólo, sua dinâmica recente e seus estrangulamentos, com o objetivo de melhor conhecê-lo e de avaliar suas perspectivas de expansão. Observa-se que há hoje uma capacidade ociosa significativa, forte concorrência entre suas unidades e dependência da clientela minguante dos planos de saúde. Além disso, a dinâmica tecnológica é fundamentalmente exógena, sendo muito reduzida a articulação do pólo com o sistema local de inovações, bem como é muito limitado o nível de cooperação na cadeia produtiva, o que limita muito as suas possibilidades de clusterização.

**Palavras-chave:** Pólo Médico do Recife; *cluster* de saúde; serviços de saúde suplementar no Recife

**Código JEL:** R39

---

\* Artigo recebido em 7 de abril de 2004 e aprovado em 15 de outubro de 2004. Os autores agradecem a um(a) parecerista anônimo(a) os valiosos comentários feitos a respeito de uma versão anterior, os quais contribuíram em muito para o aprimoramento desta versão.

\*\* Professor da UFPE (PIMES/Economia) e pesquisador do CNPq, e-mail: jprlima@decon.ufpe.br

\*\*\* Pesquisador da FUNDAJ e professor da UFPE, e-mail: sicsu@fundai.gov.br

**A CLUSTER UNDER CONSTRUCTION (?):  
THE CHALLENGES OF RECIFE'S MEDICAL POLE**

**ABSTRACT** The so-called Medical Pole of Recife has called attention since the 1990s in view of both its vigorous growth and its linkages with new activities in the productive chain. Thus, this paper examines the general dimensions of this pole, its recent dynamic and its bottlenecks with the aim of better accessing its perspectives of expansion. It was observed that there is nowadays a significant idle capacity, intense competition among its units and strong dependency on a diminishing number of Health Plans' members. Besides that, the technological dynamic is basically exogenous, the linkages with the local innovation system are weak, as so the level of co-operation inside the productive chain. These characteristics strongly limitates the pole's possibilities of "clusterization".

**Key words:** Medical Pole of Recife; cluster in health services; private health services in Recife

## INTRODUÇÃO

A cidade do Recife destaca-se no contexto nordestino, mas não exclusivamente neste, pela existência de um grande número de unidades de prestação de serviços de saúde, em cuja origem localizam-se grandes hospitais públicos de mais de 50 anos e uma Faculdade de Medicina fundada ainda no início do século XX.

Em sendo o Recife um pólo de grande importância tendo como pano de fundo a infra-estrutura básica de hospitais e de formação/profissionalização, pouco a pouco os serviços de saúde foram assumindo proporções crescentes na cidade e hoje se observa uma razoável concentração de hospitais, clínicas especializadas, laboratório de análises e centros de diagnósticos, dando origem a várias atividades correlatas.

Entre estas podem ser destacadas as atividades de produção e manutenção de equipamentos, serviços de informática e automação, produção de medicamentos, de roupas profissionais, de descartáveis, de gases etc., ao lado de serviços de lavanderia, de esterilização, de coleta e tratamento de lixo, de hospedagem, de comercialização, entre outros.

A relevância e o potencial econômico do setor podem ser aferidos por alguns dados como, por exemplo, o volume de arrecadação do Imposto sobre Serviços, que girou em torno de R\$ 9,3 milhões em 1999; o volume de empregos diretos, que só na rede hospitalar conveniada ao SUS estima-se em torno de 24 mil; o nível elevado de investimentos recentes em hospitais, clínicas e laboratórios da área privada de cerca de R\$ 200 milhões (desde 1998 até 2001). Esse razoável dinamismo das atividades do Pólo Médico vem sendo sustentado, principalmente, pelos clientes dos planos de saúde e experimentou um nível maior de expansão ao longo dos anos 90 com o crescimento dos mesmos.

A rápida expansão do Pólo Médico, concentrado no bairro da Ilha do Leite, levou a mudanças estruturais na lógica de funcionamento das empresas a ele incorporadas. Os investimentos em clínicas, centros de diagnósticos, laboratórios e hospitais têm procurado seguir as tendências internacionais, incorporando tecnologias de ponta e crescendo em escala. A análise desse pólo tem mostrado que não só o porte e o perfil das empresas líderes têm se modificado, mas também que tem havido uma agregação de novos

segmentos, apontando para uma possível consolidação de um sistema *clusterizado*, atraindo outros segmentos, seja de fornecedores de equipamentos ou insumos básicos, ou na área de hotelaria e serviços especializados, entre outros.

No entanto, esse modelo tem demonstrado ter limitações e desafios crescentes, o que coloca em dúvida suas possibilidades de consolidação e expansão. Um dos desafios é o enfrentamento da redução da clientela associada aos planos de saúde, em vista da elevação dos custos das mensalidades, ao lado da formação de capacidade ociosa, em vista tanto da demanda menor quanto da expansão deflagrada por investimentos que começaram a maturar após a configuração dessas dificuldades. Além disso, observa-se no pólo uma razoável dificuldade de cooperação entre os agentes, bem como uma limitada participação das instituições de apoio tecnológico no suporte à superação dos gargalos e à introdução de inovações de caráter endógeno.<sup>1</sup>

Tendo por base o quadro geral acima descrito, o presente trabalho procura apresentar as primeiras conclusões de um projeto de pesquisa desenvolvido, com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, no âmbito do Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Para tanto, analisando entrevistas estruturadas que foram realizadas com empresas e agentes estratégicos no pólo, procura-se alertar para as possíveis limitações do modelo em implementação, bem como para as necessárias adaptações e mudanças a serem efetuadas para a consolidação e expansão do mesmo.

Na verdade, vale registrar aqui que a pesquisa referida tinha como motivação duas questões-chave, quais sejam:

(a) Um pólo, que nasce com um crescimento rápido, partindo basicamente de iniciativas de empresários, sem uma efetiva participação do planejamento governamental, pode ter sustentabilidade a longo prazo? Até que ponto a “anarquia do investimento empresarial”, na busca de lucros extraordinários de curto prazo, não inviabiliza a consolidação do pólo, no seu real potencial?

(b) Serão possíveis, ou desejáveis, intervenções e políticas oficiais na área do conhecimento que dêem maior solidez ao pólo? Qual o perfil dessas políticas e ações?

O presente artigo traz respostas, em caráter amplo, não específico, a estas questões. De certa maneira, ao usar as idéias de fluxo (cadeias produtivas) e arranjo localizado de serviços (*cluster*), procurou-se caracterizar o Pólo Médico do Recife na estrutura concorrencial em que está inserido, verificando as reais possibilidades de sua expansão e seus entraves para tal. Nessa lógica, tratou-se de verificar quais são os atores que determinam a estratégia de evolução do pólo e quais têm de aceitar esta estratégia; qual a governança (arranjo institucional) do pólo e quais as possibilidades de serem implementadas políticas oficiais de apoio; qual é o fluxo do conhecimento e como ele pode ser fortalecido para ter uma maior competitividade e superar a crise atual.

Em todos esses aspectos, procurou-se ressaltar a importância de três conceitos básicos que serão melhor detalhados no referencial teórico, quais sejam:

- (a) a busca de um melhor aproveitamento de economias de escopo ou de aglomeração, visando a estruturas competitivas eficazes;
- (b) a tentativa de criar sinergias entre os principais participantes do pólo, a fim de aumentar sua capacidade de inserção regional; e
- (c) a busca de uma maior confiança entre os diferentes agentes do processo que dê melhor sustentabilidade de longo prazo ao pólo.

O objetivo principal do trabalho foi, portanto, buscar contribuir com elementos-chave para que o Pólo Médico do Recife tenha impactos mais significativos na região.

No sentido de facilitar o entendimento da dinâmica e dos processos em curso no pólo, este trabalho traz, na seção 1, um sumário das visões conceituais sobre os chamados arranjos produtivos locais, considerando inclusive as especificidades limitantes de ambientes socioeconômicos periféricos. Na seção 2, apresenta-se o contexto geral do Pólo Médico do Recife, cujo fio condutor é o emprego gerado e algumas de suas características. Na seção 3 mostram-se os resultados mais gerais do estudo, notadamente aspectos da estrutura produtiva, padrões tecnológicos e estrangulamentos etc. Finalmente, na seção 4, são apresentadas as considerações conclusivas, onde são pontuados os principais limites e as dificuldades detectadas.

## 1. VISÃO CONCEITUAL

Com o intuito de desenvolver políticas econômicas, focalizando os investimentos do governo e a interação da sociedade, uma linha cada vez mais frequente de intervenção é o estímulo ao aprimoramento das cadeias produtivas ou aos chamados arranjos produtivos locais, como um efetivo processo de criação de riqueza e de competitividade, fazendo-se presentes novos produtos, canais de distribuição e consumidores.

Segundo Cassiolato e Lastres (2001), na literatura especializada, tal ênfase convergente no “local” se manifesta em quatro linhas de trabalho:

- (a) Economia neoclássica tradicional: economistas das áreas de comércio internacional e geografia econômica, como Paul Krugman (1995), têm recolocado os retornos crescentes externos de escala na agenda da teoria econômica tradicional.
- (b) Economia e gestão de empresas: outros autores, como Michel Porter (1999), principalmente, têm enfatizado a importância de fatores locais e da proximidade no processo de articulação de fornecedores, clientes e empresas rivais, que possibilitam vantagens competitivas na economia global.
- (c) Economia política regional: a literatura recente de geografia econômica e economia política regional, como Pyke, Becattini e Sengenberger (1990), tem contribuído para uma nova ênfase na região como um nexo de interdependências que não são comercializáveis.
- (d) Economia neo-schumpeteriana: a preocupação desta escola de pensamento com o desenvolvimento tecnológico tem levado a uma ênfase significativa no caráter localizado do processo inovativo, associado a processos de aprendizado específicos por interação, e na importância do conhecimento tácito em tais processos. O conceito de sistemas nacionais de inovação e suas dimensões locais sintetizam a importância das instituições e suas políticas, assim como todo o ambiente sociocultural dos agentes.

Linha teórica à parte, a importância atribuída ao desenvolvimento local leva à interação da política econômica com os agentes produtivos, no sentido do incentivo à geração ou ampliação de uma cadeia de produção, o que, entre outras coisas, contribui para preencher as lacunas geradas pelo não-

suprimento local das suas necessidades, dentro de cada segmento econômico, gera distribuição de renda para trabalhadores ou para investidores e incrementa a receita fiscal para o estado. Essa interação contribui assim para múltiplos avanços no sentido do desenvolvimento econômico.

Dito isso, cabe aqui ressaltar uma visão do que venham a ser os chamados Arranjos Produtivos Localizados. O conceito de Arranjos Produtivos Locais (APL) na literatura econômica vem associado à busca de competitividade por empresas que desenvolvem atividades similares e/ou fortemente inter-relacionadas ou interdependentes em um dado espaço territorial. Refere-se genericamente a qualquer dos tipos de aglomerados produtivos, tais como pólos, redes, cadeias produtivas, *clusters* etc. O enfoque dos estudos em APL concentra-se no exame das formas de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre firmas individuais e também com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa, tanto no que se refere ao processo de produção quanto ao processo de inovação e aprendizagem.

Nessa linha de análise, identifica-se como um pólo de empresas um grupo de firmas concentradas em um determinado espaço geográfico, trabalhando num setor específico, normalmente utilizando base tecnológica similar. Por sua vez, uma rede de empresas é um agrupamento de firmas que trabalham cooperativamente, não necessariamente no mesmo espaço geográfico. As redes podem ser horizontais (firmas com o mesmo perfil de produtos e serviços) ou verticais (cadeia de valor com empresas que se complementam ou fornecem umas para as outras). Em ambos os casos, alguns fatores são determinantes para a ocorrência desses arranjos, tais como as economias de escopo — que são capazes de facilitar o acesso a insumos, a informações de mercado, a trabalhadores qualificados — e a existência de uma base de empresas prestadoras de serviços, entre outros.

O conceito de *cluster*, de certa forma, engloba os supracitados. Segundo Porter (1999), para o surgimento de um *cluster*, são necessários alguns requisitos. São eles:

- A aglomeração de empresas em uma região com sucesso extraordinário, por exemplo, fabricantes de calçados sofisticados no Norte da Itália e Hollywood na Califórnia.

- Um número significativo de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal e em atividades correlatas com essa ou complementares, como fornecedores de insumos especiais, componentes, máquinas e serviços. Também são incluídos provedores de infra-estrutura especializada.
- Outros atores locais: ao redor das firmas integrantes do *cluster* existe freqüentemente uma rede de instituições públicas e privadas — como de crédito, de pesquisa e educação, centros tecnológicos, associações empresariais, governos de todos os âmbitos — que oferecem treinamento, informação, pesquisa e apoio técnico e financeiro.
- Para favorecer o crescimento de um *cluster* é necessário que sejam promovidas a concorrência, a cooperação e a confiança entre as empresas locais.

Esses diferentes aspectos considerados na literatura sobre o que se entende por *cluster* se complementam e formam a base da análise que se fará a seguir. O conceito de *cluster* será utilizado neste trabalho como um padrão normativo à definição de estratégias para o Pólo Médico do Recife no longo prazo. O objetivo é associar a idéia de *cluster* com as condições atuais observadas no núcleo dessa cadeia produtiva (hospitais, clínicas especializadas, laboratórios de análise e centros de diagnósticos), setores dinâmicos da economia pernambucana, para a multiplicação de atividades em seu entorno (montante e jusante), onde a questão da inovação, de uma maneira mais ampla, é o foco principal.

Tendo essa visão como marco referencial, o estudo procurou consolidar uma concepção do Pólo Médico do Recife, tendo como pano de fundo sua inserção na cadeia de valor do setor nos níveis nacional e sub-regional. Neste sentido, leva-se em conta a especificidade de um ambiente socioeconômico e periférico que impõe suas marcas e limitações aos chamados arranjos produtivos localizados. Conforme ressaltam Santos, Croco e Lemos (2002), os ambientes socioeconômicos periféricos apresentam especificidades que dificultam a definição de uma lógica interna de escolha de seus passos estratégicos, tais como: (a) capacidades “inovativas” inferiores às dos países desenvolvidos; (b) ambiente organizacional com fortes influências externas e comandado pela lógica produtiva, definida exogenamente em relação a esses ambientes, no desenvolvimento das capacitações tecnológicas;

(c) ambiente institucional e macroeconômico frágil e sujeito a constrangimentos estruturais; (d) entorno com baixo nível de renda *per capita*, baixos níveis educacionais, frágil imersão social e reduzida divisão de trabalho.

Essas especificidades, bem presentes no caso aqui estudado, restringem o potencial de agregação de efeitos positivos de tais arranjos ao ambiente local e limitam sobremaneira o desenvolvimento de uma dinâmica tecnológica endógena. Isso se torna particularmente importante no caso do setor saúde, vale notar. Ocorre que a produção de inovações nessa área é muito dependente de pesquisas científicas interdisciplinares, o que exige centros universitários abrangentes e sofisticados, bem como requer uma forte interação entre esses centros e empresas industriais (Albuquerque e Cassiolato, 2002). Tais requisitos, como é notório, são mais escassos em ambientes periféricos; daí terem maiores dificuldades de articulação e de resultados em termos de inovação. Vale lembrar, nesta direção, que também concorre para isso o fato de ser o segmento da saúde muito dependente de tecnologias incorporadas em equipamentos desenvolvidos e fabricados por empresas multinacionais e importados pelas unidades de saúde, o que diminui muito a autonomia para a gestão tecnológica nas empresas do pólo.

Nas seções a seguir são apresentados elementos que permitem a clara percepção de tais especificidades e suas implicações. Além disso, serão sumariados os principais resultados e dificuldades em curso, bem como sugeridas algumas linhas de intervenção governamental que levem à sua superação. Note-se que serão usados aqui os termos pólo, cadeia produtiva ou cadeia de valor para designar o caso em estudo, sem uma preocupação mais rigorosa com as distinções que a literatura atribui a cada um deles.

## 2. O CONTEXTO GERAL DO PÓLO MÉDICO DO RECIFE

Parece-nos importante, antes de analisar a situação atual e os estrangulamentos existentes, situar o contexto geral do Pólo Médico do Recife em termos de seus contornos e dimensões gerais e das tendências em curso. Entende-se por Pólo Médico do Recife<sup>2</sup> um subconjunto representado pelo núcleo do mesmo mais um outro subconjunto onde se inserem atividades complementares. No que se entende pelo núcleo, estão contidos os segmentos de hospitais, atendimento de urgência e emergência, atenção ambulatorial

rial, serviços de complementação diagnóstica ou terapêutica, as atividades de outros profissionais de saúde e outras atividades relacionadas com a atenção à saúde.<sup>3</sup>

Entre as atividades complementares podem ser listadas as seguintes: a indústria farmacêutica, o comércio atacadista vinculado a medicamentos e equipamentos, o comércio varejista voltado para produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, financiadores e compradores de serviços (planos de saúde, fundamentalmente), atividades de informática e produção de software, manutenção de equipamentos, atividades de formação de recursos humanos e de pesquisa, associações profissionais, empresariais e de classe<sup>4</sup> (tabela 1).

Uma breve caracterização desse pólo pode ser feita a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), que permitem um dimensionamento, ainda que restrito aos vínculos formais, do emprego e do número de estabelecimentos. Uma primeira aproximação desse complexo em números pode ser vista na tabela 1.

Em primeiro lugar, destaca-se a supremacia, em termos de geração de empregos e de número de estabelecimentos, do que aqui chamamos de núcleo do pólo. Este, no ano 2000, apresentava 18.834 empregos formais (57,9% do total) e 1.825 estabelecimentos (60,7% do total), numa média de dez empregos por estabelecimento. Nesse núcleo destaca-se o segmento de atendimento hospitalar, com 9.608 empregados e 128 estabelecimentos, tendo em média 75 empregos por unidade hospitalar. Os serviços de complementação diagnóstica e terapêutica (formados principalmente por laboratórios e clínicas de diagnósticos) e outras atividade de atenção à saúde (envolvendo profissionais voltados para terapias não convencionais, parteiras, ambulâncias etc.) vêm em seguida, quanto à importância em termos do emprego gerado. O segmento outros profissionais de saúde (enfermeiras, nutricionistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, fisioterapeutas e centros de reabilitação e atenção psicológica) apresenta-se em destaque com relação ao número de estabelecimentos nesse núcleo, com uma relação de 3,0 empregos/estabelecimento, o que reflete o seu caráter mais atomizado.

Vale chamar atenção para o item atividades de atenção ambulatorial, onde são enquadrados os serviços de atendimento médico (consultas), que

**Tabela 1: Recife – Emprego formal e estabelecimentos nas atividades que integram o núcleo e os elos do Pólo Médico, 2000**

<b>Atividades do núcleo e dos elos do pólo</b>	<b>Emprego</b>	<b>Estabelecimento</b>	<b>Emprego/estabelecimento</b>
<b>Indústria farmacêutica</b>	<b>898</b>	<b>26</b>	<b>35</b>
Farmacoquímicos	142	3	47
Medicamentos para uso humano	723	17	43
Materiais para uso médico, hospitalar, odontológico	33	6	6
<b>Comércio atacadista</b>	<b>1.630</b>	<b>113</b>	<b>14</b>
Produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos	1.399	86	16
Máquinas, equipamentos de uso industrial e técnico-profissional	231	27	9
<b>Comércio varejista</b>	<b>3.621</b>	<b>671</b>	<b>5</b>
Produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos	3.621	671	5
<b>Financiadores e compradores de serviços</b>	<b>273</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
Planos de saúde	273	16	17
<b>Informática e software</b>	<b>1.125</b>	<b>116</b>	<b>10</b>
Consultoria em sistemas de informática	200	30	7
Desenvolvimento de programas de informática	170	36	5
Processamento de dados	725	44	16
Bancos de dados	30	6	5
<b>Manutenção de equipamentos</b>	<b>137</b>	<b>37</b>	<b>4</b>
Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos de escritório e informática	137	37	4
<b>Organizações educacionais e de pesquisa</b>	<b>4.348</b>	<b>128</b>	<b>34</b>
Educação média e formação técnico-profissional	1.070	35	31
Educação superior	1.951	11	177
Educação continuada e aprendizado profissional	1.327	82	16
<b>Núcleo da cadeia</b>	<b>18.834</b>	<b>1.825</b>	<b>10</b>
Atendimento hospitalar	9.608	128	75
Urgência e emergência	214	15	14
Atenção ambulatorial	649	250	3
Serviços de complementação diagnóstica e terapêutica	3.129	304	10
Outros profissionais de saúde	2.003	790	3
Outras atividades de atenção à saúde	3.231	338	10
<b>Associações profissionais, empresariais e de classe</b>	<b>1.673</b>	<b>75</b>	<b>22</b>
Empresariais e patronais	1.149	22	52
Profissionais	524	53	10
<b>Total</b>	<b>32.539</b>	<b>3.007</b>	<b>11</b>

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-Caged), apud Guimarães Neto *et al.* (2003).

se apresenta com um contingente subestimado em virtude de boa parte dos profissionais médicos atuarem como autônomos sem empregados ou como membros de cooperativas, o que não é captado pelos dados da RAIS, que se limitam aos empregados de estabelecimentos formais. Aliás, a subestimação aqui mencionada não se restringe a este item e também se estende aos profissionais paramédicos em geral, que em muitos casos atuam como autônomos ou como sócios de cooperativas.

Note-se que os dados da tabela 1 devem ser vistos com reservas, pois dão uma idéia apenas aproximada (subestimada, portanto) do universo de pessoas envolvidas na cadeia produtiva da saúde no Recife. Mesmo assim, a magnitude do número de empregos diretos captados pela RAIS já é bastante significativa (32.539 no total) e permite que se conclua pela expressiva importância econômica e social do complexo de saúde no Recife.<sup>5</sup>

Entre os elos da cadeia produtiva de fora do núcleo básico, vale destaque para as atividades do comércio varejista e atacadista, bem como das organizações educacionais e de pesquisa, embora nestas nem todos os empregos registrados liguem-se diretamente ao pólo. Além disso, cabe também destacar a significância da indústria farmacêutica, um ramo onde ocorre expressiva agregação de valor e onde a relação emprego/estabelecimento é relativamente elevada (35 em média). Neste particular, há aqui um contraste com o grande número de estabelecimentos de diminuto tamanho em termos de empregados do comércio varejista, geralmente unidades farmacêuticas.

O aspecto espacial merece um registro particular em virtude da grande concentração das atividades ligadas à saúde na cidade do Recife, ou na Região Metropolitana do Recife (RMR). Assim é que o documento citado de Guimarães Neto *et al.* (2003) ressalta que do emprego gerado nos elos constituintes do pólo,

65,5% do total do emprego de todas as atividades relacionadas concentram-se no Recife e 79,1% na RMR. Quando se consideram, por exemplo, as atividades que constituem o núcleo do pólo, o que se registra é percentual similar: cerca de 67,3% do emprego no Recife e 80,9% na Região Metropolitana. (...) Esta concentração é bem maior quando se trata de laboratórios (complementação diagnóstica e terapêutica). Neste caso, 81,3% e 90,8% do emprego formal encontram-se respectivamente, no ano de 2000, no Recife e na sua Região Metropolitana. (p. 18-19) (tabela 2)

**Tabela 2: Recife – Evolução do emprego nas atividades do Pólo Médico, 1996-2000 (valores absolutos)**

<b>Atividades do Pólo Médico</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Indústria farmacêutica</b>	<b>1.032</b>	<b>1.020</b>	<b>1.001</b>	<b>972</b>	<b>898</b>
Farmacoquímicos	121	139	177	113	142
Medicamento para uso humano	793	833	788	822	723
Material para uso médico, hospitalar, odontológico	118	48	36	37	33
<b>Comércio atacadista</b>	<b>1.126</b>	<b>1.364</b>	<b>1.438</b>	<b>1.326</b>	<b>1.630</b>
Produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos	961	1.060	1.143	1.063	1.399
Máquinas, aparelhos, equipamentos	165	304	295	263	231
<b>Comércio varejista</b>	<b>2.894</b>	<b>3.055</b>	<b>3.152</b>	<b>3.397</b>	<b>3.621</b>
Produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos	2.894	3.055	3.152	3.397	3.621
<b>Financiadores e compradores de serviços</b>	<b>259</b>	<b>259</b>	<b>246</b>	<b>242</b>	<b>273</b>
Planos de saúde	259	259	246	242	273
<b>Informática e software</b>	<b>1.597</b>	<b>1.450</b>	<b>1.619</b>	<b>1.696</b>	<b>1.125</b>
Consultoria em sistemas de informática	282	188	188	221	200
Desenvolvimento de programas de informática	145	194	232	196	170
Processamento de dados	1.155	1.066	1.195	1.242	725
Bancos de dados	15	2	4	37	30
<b>Manutenção de equipamentos</b>	<b>104</b>	<b>109</b>	<b>121</b>	<b>187</b>	<b>137</b>
Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos de escritório e informática	104	109	121	187	137
<b>Organizações educacionais e de pesquisa</b>	<b>4.919</b>	<b>4.325</b>	<b>4.914</b>	<b>4.412</b>	<b>4.348</b>
Educação média e formação técnico-profissional	2.032	1.513	2.020	1.477	1.070
Educação superior	1.575	1.525	1.653	1.720	1.951
Educação continuada e aprendizado profissional	1.312	1.287	1.241	1.215	1.327
<b>Núcleo da cadeia</b>	<b>20.609</b>	<b>21.475</b>	<b>22.884</b>	<b>22.629</b>	<b>18.834</b>
Atendimento hospitalar	12.393	13.231	13.629	13.529	9.608
Urgência e emergência	760	299	480	415	214
Atenção ambulatorial	284	455	379	682	649
Serviços de complementação diagnóstica e terapêutica	1.843	2.139	2.298	2.327	3.129
Outros profissionais de saúde	1.760	2.058	2.031	1.923	2.003
Outras atividades de atenção à saúde	3.569	3.293	4.067	3.753	3.231
<b>Associações profissionais, empresariais e de classe</b>	<b>691</b>	<b>727</b>	<b>1.466</b>	<b>1.681</b>	<b>1.673</b>
Empresariais e patronais	155	211	1.087	1.136	1.149
Profissionais	536	516	379	545	524
<b>Total</b>	<b>33.231</b>	<b>33.784</b>	<b>36.841</b>	<b>36.542</b>	<b>32.539</b>

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-Caged), apud Guimarães Neto *et al.* (2003).

Dito isso, cabe-nos assinalar que, apesar da elevada magnitude do total de empregos detectados no pólo, observa-se, em termos de tendências, alguma redução dessa importância nos anos mais recentes. Este fato, conforme explorado nas seções seguintes, em boa parte associa-se com questões ligadas ao mercado formado principalmente pelos associados a planos de saúde, cujo quantitativo vem sendo reduzido em virtude de perdas de níveis de renda e de emprego em geral, tanto na RMR quanto no país como um todo. Os movimentos mais recentes do emprego no pólo podem ser captados no exame da tabela 2.

Tendo em conta o período 1996-2000, para o qual há compatibilidade dos dados aqui analisados, nota-se uma fase de expansão do emprego até 1998, seguida de inflexão e queda na fase seguinte. Esse movimento ocorre tanto no que diz respeito ao total da cadeia produtiva quanto ao seu núcleo. Observando mais de perto, entretanto, constata-se que a perda de emprego foi mais acentuada no núcleo e, neste, no segmento de atendimento hospitalar, que registrou uma redução de 13.629 para 9.608 empregos entre 1998 e 2000. Em alguns segmentos, ao contrário, observou-se alguma expansão, como é o caso das atividades de complementação diagnóstica e terapêutica e de atendimento ambulatorial. Além disso, nota-se também uma certa expansão nos elos do comércio atacadista e varejista e alguma retração no elo da indústria farmacêutica.

Uma constatação relevante, de outra ordem, cabe aqui ser referida. Trata-se de movimentos de desconcentração da oferta de serviços de saúde na direção de municípios do interior do estado. Esses movimentos, vale ressaltar, abrangem tanto as atividades do núcleo quanto as dos elos complementares.

De fato, quando se considera o conjunto das atividades (núcleo + elos complementares), a participação da Região Metropolitana no total do Estado de Pernambuco passa de 82,1% em 1966 para 79,1% em 2000. Já a participação da cidade do Recife no referido total passa de 71,2% para 65,5% nos mesmos anos. (...) No que se refere ao núcleo, o que os dados do emprego formal mostram é que no caso da Região Metropolitana a sua participação passa, nos anos extremos do período adotado, de 83,5% em 1996 para 80,95 em 2000. No Recife, a redução da participação do conjunto das atividades que integram o núcleo passa, na comparação com Pernambuco, de 72% para 67,3%. (p. 29)

**Tabela 3: Recife – Nível médio de remuneração das atividades do Núcleo do Pólo Médico do Recife, 2000**

<b>Núcleo do Pólo Médico do Recife</b>	<b>Remuneração média/trabalho</b>
Núcleo da cadeia	580,5
Atendimento hospitalar	476,5
Urgência e emergência	400,5
Atenção ambulatorial	286,5
Complementação diagnóstica e terapêutica	647,7
Outros profissionais da área de saúde	330,1
Outras atividades de atenção à saúde	1.044,2

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-Caged), apud Guimarães Neto *et al.* (2003).

Registre-se, porém, que, apesar dessa desconcentração, a participação do RMR e do Recife permanece bastante elevada no total da cadeia da saúde do estado, cabendo ainda observar que “essa tendência à desconcentração espacial nessas diferentes dimensões não é linear. Ocorrem avanços e recuos. No entanto, considerando-se os anos extremos da série adotados, a tendência é evidente” (*op. cit.*, p. 29) (tabela 3).

Um dado final neste esforço de caracterização do Pólo Médico do Recife refere-se ao exame dos dados relativos à estrutura de salários, o que pode ser visto nas tabelas 3 e 4. Uma primeira observação quanto a isso diz respeito à dispersão dos níveis de remuneração, levando em conta os segmentos do núcleo do pólo, pois as médias variam de R\$ 1.044,20 nas outras atividades de atenção à saúde para R\$ 286,50 no segmento atenção ambulatorial. As atividades de atendimento hospitalar, que apresentam maior peso no núcleo, exibem rendimentos médios (R\$ 476,50) próximos da média do núcleo (R\$ 580,5) (tabela 4).

A título de ilustração, reproduzimos na tabela 4 os níveis médios de remuneração mensal observados no segmento atendimento hospitalar, o que permite apreender as diferenciações na estrutura salarial. Observa-se uma dispersão significativa em termos de rendimentos, desde as ocupações posicionadas no topo da distribuição, como analistas de sistemas e gerentes e assemelhados e diretores de empresas (de R\$ 1.853,62 a R\$ 1.566,64), até as ocupações situadas no vale da distribuição, como trabalhadores em serviços de conservação e limpeza, lavadeiros e assemelhados e garçons e assemelhados (de R\$ 234,70 a R\$ 225,68). Numa faixa intermediária superior de remuneração situam-se os médicos, programadores de computadores, nutricionistas e assemelhados e enfermeiros (de R\$ 1.058,07 a R\$ 864,66),

**Tabela 4: Recife – Nível médio de remuneração da atividade de atendimento hospitalar segundo ocupações selecionadas, 2000**

Ocupações selecionadas	Rendimento médio/ ocupação
Analistas de sistemas	1.853,62
Gerentes e assemelhados	1.724,70
Diretores de empresas	1.566,64
Economistas, administradores e assemelhados	1.328,33
Médicos	1.058,07
Programadores de computadores	1.066,17
Nutricionistas e assemelhados	903,24
Enfermeiros	864,66
Terapeutas	727,04
Psicólogos	686,98
Assistentes sociais	669,20
Operadores de equipamento médico	648,78
Técnicos de biologia e assemelhados	606,15
Trabalhadores em serviços de contabilidade e caixa	599,28
Bacteriologistas, farmacologistas e assemelhados	599,05
Motoristas	586,66
Secretários	572,15
Agentes administrativos	489,40
Telefonistas e assemelhados	473,97
Pessoal de enfermagem e laboratórios	371,84
Recepcionistas	347,31
Cozinheiros e assemelhados	261,90
Guardas de segurança e assemelhados	259,28
Trabalhadores em serviços de conservação e limpeza	234,70
Lavadeiros e assemelhados	229,65
Garçons e assemelhados	225,68
Média da atividade	476,47

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-Caged), apud Guimarães Neto *et al.* (2003).

vindo em seguida os terapeutas, psicólogos, assistentes sociais, operadores de equipamentos médicos, técnicos de biologia e assemelhados etc. (de R\$ 727,04 a R\$ 606,15).<sup>6</sup>

Ainda a título de ilustração, vale registrar as significativas discrepâncias em níveis de remuneração entre os diferentes segmentos do núcleo do pólo. Assim é que na atividade de complementação diagnóstica e terapêutica, os níveis médios de remuneração são superiores aos demais segmentos (por exemplo, os médicos aqui recebem em média R\$ 2.228,30, enquanto os trabalhadores em conservação e limpeza auferem em torno de R\$ 307,26), o que contrasta com os dados já apresentados do segmento atendimento hos-

pitalar e com os do segmento outros profissionais de saúde, cuja estrutura salarial é mais assemelhada com a do primeiro, ou seja, atendimento hospitalar (Guimarães Neto *et al.*, 2003).

Feita esta breve caracterização, cabe-nos agora discutir e analisar as principais tendências e os estrangulamentos observados no núcleo do Pólo Médico do Recife, tarefa que será empreendida na seção seguinte.

### **3. SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS: RESULTADOS GERAIS DO ESTUDO REALIZADO**

No intuito de conhecer e entender o desenvolvimento recente e os principais estrangulamentos do pólo, a pesquisa anteriormente citada realizou cerca de 50 entrevistas, entre outubro de 2002 e fevereiro de 2003, com empresas da área de saúde do Pólo Médico do Recife. Essas entrevistas foram estratificadas segundo os principais segmentos do pólo (hospitais, laboratórios, clínicas, centros de diagnóstico e planos de saúde). Foram feitas cerca de dez entrevistas em cada segmento, tendo-se o cuidado de escolher para entrevistar dirigentes de empresas e entidades de tamanhos pequeno, médio e grande. Para a definição da amostra, contou-se com o concurso de especialistas do setor e com o apoio do Sindicato dos Hospitais de Pernambuco. A seguir, faz-se um relato de alguns dos principais resultados obtidos a partir das entrevistas, bem como de outras fontes bibliográficas de consulta.

Em primeiro lugar, cabe lembrar que o Pólo Médico do Recife nasceu sem grande articulação estatal, o que a literatura sobre o assunto classifica de pólo espontâneo, ou seja, não induzido. De fato, o surgimento do Pólo Médico do Recife não foi resultado de uma ação planejada, ao contrário, ele surgiu de ações espontâneas dos médicos que trouxeram as suas clínicas para a Ilha do Leite pela proximidade do então existente Hospital D. Pedro II da Faculdade de Medicina da UFPE. Era uma área inexplorada comercialmente, num bairro residencial. De forma mais ou menos simultânea, foram construídos dois primeiros hospitais, o Albert Sabin e o João XXIII (hoje fechado). Hoje, numa área expandida, existem, com grande proximidade entre si, várias unidades de prestação de serviços de saúde com grandes hospitais, clínicas especializadas, laboratórios de análises e centros de diagnósticos.

A concentração espacial de hospitais, clínicas especializadas, laboratórios de análises e centros de diagnósticos revitalizou e fez surgir novas atividades de apoio ou correlatas. Entre estas estão a produção de medicamentos, manutenção e produção de equipamentos, serviços de informática e automação, coleta e tratamento de lixo, esterilização, hotelaria etc. Uma razoável divisão de trabalho, portanto, pode ser observada no pólo, o que permite que se pense no mesmo como um *cluster* em potencial ou em formação, em que pesem as limitações neste sentido que serão expostas adiante.

Porém, vale ressaltar que tal crescimento dá origem a uma das dificuldades detectadas na pesquisa. Ocorre que a expansão do Pólo Médico do Recife verificou-se sem uma maior articulação entre os agentes, o que resultou em ações sem um planejamento sistemático e adequado. Com isso, num fenômeno freqüente no capitalismo, vem sendo formada uma capacidade de prestação de serviços bem acima da demanda. O resultado foi o acirramento da concorrência com a fragmentação do mercado à medida que eram ofertados todos os possíveis serviços por várias unidades componentes do pólo.

Segundo alguns entrevistados, o crescimento acima da demanda e o volume relativamente elevado de investimentos<sup>7</sup> deram por acreditar-se que o Recife se tornaria rapidamente um pólo de atração regional da demanda nordestina, o que, na prática, não se verificou plenamente. As explicações para tal situação vão desde a redução da clientela local ligada aos planos de saúde, retração do mercado regional, passando pela falta de planejamento (em parte, por falta de experiência dos dirigentes), indo até as limitações quanto à cooperação entre os agentes envolvidos e a falta de apoio governamental e institucional (apoio tecnológico e qualificação profissional). Disso resultam atualmente dificuldades financeiras e operacionais, o que pode estrangular, na falta de algum planejamento mais estratégico, a continuidade e a expansão futura do pólo.

Tendo em conta essa constatação, pode-se inferir a “lição” de que o espontaneísmo em certas situações leva a desequilíbrios. O caso em exame é, ademais, específico, pois os serviços de saúde privados apresentam custos relativamente altos, e um mercado estreito com renda fortemente concentrada requer algum planejamento para ser atendido sem dar margem a descontinuidades críticas. Se em outras situações o mercado consegue determi-

nar fluxos de investimentos e gerar articulações de forma satisfatória, no caso dos serviços de saúde, dadas as limitações apontadas, a falta de um mecanismo de coordenação gera desequilíbrios e traumas mais significativos nos agentes envolvidos.

As entrevistas e os dados secundários acima comentados permitem uma observação inicial sobre a estruturação das unidades da cadeia produtiva aqui analisada. É que as empresas do núcleo, formado pelas atividades de atendimento hospitalar, atendimento de urgência e emergência, atenção ambulatorial, serviços de complementação diagnóstica ou terapêutica, atividades de outros profissionais de saúde e outras atividades relacionadas com a atenção à saúde, com exceção dos hospitais, possuem um poder de barganha relativamente pequeno, entre outras razões por serem em sua maioria de pequeno porte. Cerca de 93% dos estabelecimentos são de pequenas e médias empresas que empregam em torno de três a dez empregados por estabelecimento, respectivamente. É nas atividades de atendimento hospitalar (7% do total) que se concentram os estabelecimentos maiores, com uma média de 75 pessoas empregadas (emprego formal), segundo dados do Ministério do Trabalho (RAIS), o que confere a essas grandes empresas, em geral, algum poder de definir estratégias empresariais e rumos para o pólo.

Essa situação melhor posicionada dos hospitais maiores resulta de sua maior capacidade de atração de clientela em função da melhor qualidade dos serviços prestados, qualidade esta que se associa com melhores instalações físicas, equipamentos mais modernos, profissionais mais conhecidos e experientes, serviços de apoio melhor estruturados etc. Com isso, tais hospitais podem enfrentar em melhores condições as operadoras de planos de saúde na negociação de tabelas de preços e de condições de pagamento. Além disso, os hospitais maiores terminam tendo maior poder de verticalização de atividades e fazem isso instalando em suas dependências serviços de diagnóstico que atraem mais clientes em vista do seu melhor posicionamento no mercado.

Nessa linha de argumentação, com o intuito de caracterizar as articulações internas entre os vários segmentos do pólo, cabe, entretanto, relativizar esse poder estratégico das unidades maiores. Isso por conta do maior poder de barganha das operadoras de planos de saúde, que, em última instância,

definem a estrutura da demanda e as remunerações. Por conta disso, têm surgido freqüentes conflitos entre as operadoras e as várias entidades do pólo, em que pese a relativa interdependência existente, pois o futuro dos planos negociados pelas operadoras depende também da qualidade dos serviços prestados pelas unidades do pólo. Num momento de dificuldades salariais e de desemprego elevado, reduz-se a margem de manobra das operadoras para aumentar mensalidades, o que as leva a pressionar os prestadores de serviços, impondo-lhes tabelas que comprimem as margens de lucro. Com isso, e diante da crescente exigência de procedimentos mais sofisticados, as entidades e os profissionais de saúde fragilizam-se diante dos clientes e entram em choque com as empresas financiadoras, isto é, as operadoras de planos de saúde, pondo em risco inclusive a sobrevivência de boa parte da cadeia produtiva.

Por outro lado, vale destacar que há outro elo estratégico nessa cadeia, que é aquele formado pelos fornecedores de equipamentos e insumos, que são cruciais para a qualidade dos serviços prestados. Aqui tratamos de oligopólios e multinacionais, que determinam padrões tecnológicos e fidelizam a clientela de prestadores de serviços, detendo assim expressivo poder de governança na cadeia.

Conforme destacado na seção 1, um aspecto fundamental para o sucesso de arranjos produtivos locais é a existência de articulação/cooperação em nível horizontal e vertical entre os agentes da cadeia produtiva. Sobre isso, vale lembrar que há ainda muitas limitações a registrar. Ou seja, no que se refere aos demais elos da cadeia de valor, aquelas atividades consideradas complementares ao núcleo — tais como a indústria farmacêutica, o comércio atacadista vinculado a medicamentos e equipamentos, o comércio varejista voltado para produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, financiadores e compradores de serviços, operadoras de planos de saúde, fundamentalmente, atividades de informática e produção de software, manutenção e equipamentos, atividades de formação de recursos humanos e de pesquisa, associações profissionais, empresariais e de classe — apresentam ainda uma incipiente, irregular e precária cooperação e interação com as unidades do núcleo principal da cadeia produtiva do pólo.

Aliás, é importante ressaltar que a interação/articulação interna é precária também entre os segmentos do núcleo do pólo, constituindo-se este em

um ponto fraco do mesmo, que não vem merecendo maiores preocupações por parte dos vários agentes envolvidos, o que tende a agravar a fragilidade daí advinda.

Nessa linha de identificação de estrangulamentos, cabe realçar que, entre os obstáculos apontados pelos entrevistados como dificultadores da expansão e consolidação da oferta existente, há alguns que conspiram contra a *clusterização*, conforme comentários conceituais anteriores. Assim é que são apontados pelos entrevistados como aspectos restritivos a cobrança de 5% de ISS pela Prefeitura do Recife, segundo eles, o mais alto percentual do ISS do Brasil; as dificuldades de recebimento dos serviços prestados devidos pelas operadoras de planos de saúde em decorrência da crise econômica e da criação dos seus próprios laboratórios, hospitais, urgências etc.; a oferta de quase todos os serviços de saúde em várias empresas médicas, gerando uma capacidade ociosa acima do suportável e concorrência acirrada e, às vezes, predatória. Além disso, é unânime a reclamação quanto a deficiências na qualificação de mão-de-obra de nível médio, especificamente técnico e auxiliar de enfermagem.

Apesar da relevância de tais dificuldades percebidas pelos próprios agentes do Pólo, deve-se atentar, porém, para o que parece ser um estrangulamento fundamental para o seu desenvolvimento, ou seja, a falta de articulação com as instituições locais — aspecto realçado no nível teórico como crucial para o sucesso de arranjos produtivos locais — e as dificuldades advindas do modelo de gestão em um setor fortemente dependente da área do conhecimento. Evidentemente, a dependência de fornecimento externo dos equipamentos mais sofisticados faz com que o processo de atualização seja fortemente influenciado por tendências extralocais e orientado, em grande parte, por esses fornecedores. No entanto, a falta de articulação com as entidades locais faz com que importantes características dos mercados locais, inclusive o perfil da clientela existente, não sejam os aspectos determinantes do processo de modernização. Assim, essa articulação, mesmo sendo mais difícil pela importância e dominância dos processos e equipamentos desenvolvidos exogenamente, deve ser buscada ainda que exija uma instância de coordenação ou de interferência externa ao pólo.

O motivo principal que leva as empresas a adotar novas técnicas e equipamentos é o receio de ficar de fora do mercado. Grande parte dos entrevis-

tados desconhece a existência de desenvolvimento de novos produtos, melhorias dos processos e comercialização dos serviços resultantes de pesquisas científicas em nível local. Além disso, alegam não existir articulação com as instituições locais de P&D, projeto coletivo de modernização e uma visão estratégica de longo prazo de capacitação tecnológica do pólo. As instituições públicas de pesquisa e tecnologia, na verdade, não têm nenhum — ou quase nenhum — papel no desenvolvimento de produtos e serviços e na melhoria dos processos existentes, sendo poucos os que apresentam sugestões de melhorias. Neste aspecto, o que existe, pelo menos por enquanto, é apenas um indicativo por parte dos entrevistados para o sindicato se responsabilizar pela articulação entre as instituições locais de ensino e pesquisa, o governo e as empresas do pólo, de modo a viabilizar um processo de inovações tecnológicas e gerenciais em nível local.

Assim, o que se detectou foi a quase inexistência de cooperação entre as unidades do pólo ou destas com as instituições locais de ensino e pesquisa, faltando ainda o apoio dos órgãos oficiais à melhoria do processo de introdução de inovações tecnológicas. A principal fonte de assistência técnica e de introdução de inovação é, conforme dito acima, a dos fornecedores de equipamentos e máquinas, ainda que em alguns casos isso se faça por meio de credenciados locais como exigência contratual. Segundo os entrevistados, no que se refere à manutenção de equipamentos, o Serviço Nacional da Indústria (Senai) ou as Universidades não cumprem papel algum. Geralmente, esses serviços são prestados por representantes das fábricas de equipamentos, ou diretamente por estas e por duas empresas locais, a Medical e a Kesa. Embora esse arranjo funcione satisfatoriamente e implique divisão de atividades, não assegura uma dinâmica tecnológica endógena que permita uma certa diferenciação ou uma maior agregação de valor no interior do pólo.

Além das fontes mencionadas acima, outras principais fontes de informação utilizadas para as atividades inovativas são os congressos, feiras, revistas, sites, além de visitas dos fornecedores nacionais e estrangeiros de máquinas e equipamentos. Isso, vale registrar, denota uma abertura para a introdução de inovações, embora esta se dê de forma muito focada nas fontes exógenas.

Um outro aspecto da fragilidade do pólo, também detectado nas entrevistas, merece destaque. Apesar de existirem bons cursos no estado e algu-

mas especializações, a qualificação mais aprofundada dos médicos e enfermeiros de nível superior é exógena, ou seja, em sua maioria, estudam graduação nas faculdades de medicina e enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e da Universidade de Pernambuco (UPE), porém se especializam no Centro-Sul do país e no exterior. Com isso, podem adquirir abordagens e valores que na maioria das vezes não refletem as condições locais. Além disso, há por parte desses profissionais uma tendência de indicarem aos seus clientes que se desloquem para os centros e locais onde se especializaram, quando há necessidade de tratamentos e procedimentos mais exigentes em especialização. Dessa forma, passam a adotar procedimentos em nível local nem sempre condizentes com as condições locais e ainda ocorre o “vazamento” de demanda por serviços de saúde para outros centros, o que termina elevando custos e enfraquecendo as empresas locais.

Apesar da já mencionada reduzida articulação em nível local, as instituições responsáveis pela formação de técnicos e auxiliares de enfermagem são locais, porém consideradas incipientes e fracas, sendo este um dos pontos de fragilidade do pólo. Quanto aos médicos e enfermeiros de nível superior, que são, em geral, contratados por meio de cooperativas, não há muitas cobranças, segundo se pode depreender das entrevistas, para avaliar e melhorar seu nível de qualificação. Sabe-se que não existem muitas queixas dos pacientes e das operadoras de planos de saúde acerca do procedimento dos médicos e que estes viajam com certa frequência para realizar cursos de especialização, o que, em geral, implica uma melhor qualificação profissional.

Diante das carências de qualificação dos profissionais de nível médio, existem demandas, reconhecidas pelos entrevistados, por cursos de técnico e auxiliar de enfermagem, gestão administrativa hospitalar, recepção e relações humanas, sendo estes os cursos mais solicitados. Existe também carência de mão-de-obra na área de técnico e auxiliar de enfermagem qualificada, enfermeiros de nível superior (parte significativa dos enfermeiros migrou para o programa de assistência familiar implantado pelo governo, que paga acima do mercado) e técnicos de raios-X e imagem.<sup>8</sup>

Apesar da reduzida articulação existente, os entrevistados reconhecem a competência das instituições locais de ensino e pesquisa (UFPE, UPE, Aggeu Magalhães etc.) para a capacitação dos profissionais envolvidos no núcleo

do pólo. Admitem também a necessidade de ações conjuntas envolvendo agentes diversos de forma que o esforço de qualificação se aplique tanto a aspectos técnicos como de gestão, seja integrado e tenha visão sistêmica. Trata-se aqui de um reconhecimento que pode, caso tenha desdobramentos por meio de interações futuras, conduzir a melhorias no nível de qualificação de dirigentes e profissionais da área, bem como na articulação da cadeia produtiva com o sistema local de inovação. Para isso, no entanto, há que se desenvolver esforços catalisados por ações políticas no sentido de maior aproximação entre essas esferas.

Outro aspecto a abordar, onde o Recife apresenta um diferencial ainda não explorado a contento pelo pólo, é o processo de informatização. Várias são as possibilidades de avanços que a tecnologia da informação tem proporcionado na área de serviços. O impacto dessas tecnologias está fortemente vinculado ao grau de interação entre os agentes do pólo, em conjunto com as instituições de conhecimento, já que muitas melhorias referem-se a processos que extrapolam os limites de uma organização individualmente.

Sobre isso, os entrevistados demonstram que são crescentes o uso de computadores (aquisição com recursos próprios) e a introdução de tecnologias da informação como estratégia de negócios das empresas do pólo. Quase todo o pólo utiliza serviços de informática de forma integrada por meio de redes internas (intranet) e externas (internet). No entanto, o uso da internet reduz-se à disponibilização de *home page* com informações gerais, na maioria dos casos. Poucas empresas utilizam-na na entrega dos resultados, no agendamento dos serviços, atendimento ao cliente, confecção de laudos, controle de liberação de laudos, gerenciamento de estoques, pontuário eletrônico e no processo de laboratório, principalmente nas pequenas e médias empresas. Ou seja, a tecnologia da informação é mero instrumento de atualização e vem sendo pouco usada no cerne dos negócios. Em decorrência, como a demanda por esses serviços é ainda baixa, quase não são desenvolvidos localmente softwares específicos para o setor.

Podem-se retirar do quadro supradescrito, portanto, algumas conclusões, como a de que o espontaneísmo das decisões de investimento tem levado a um excesso um tanto crônico de capacidade instalada, bem como a necessidade e oportunidade de criação de uma instância de coordenação

também no sentido de melhor articular o pólo com as instituições locais de apoio tecnológico e de pesquisa. Ademais, o processo de *clusterização* do pólo ainda não está consolidado, apesar dos avanços já registrados, aproveitando-se pouco as vantagens intrínsecas — quais sejam, as economias de aglomeração — que ele pode gerar. Além disso, apresenta fragilidades ligadas à fraca cooperação horizontal e vertical, aos estrangulamentos de capacitação de mão-de-obra em nível operacional e gerencial, tendo ainda limitações ligadas ao excesso de capacidade e à dependência da clientela minguante dos planos de saúde. Nota-se assim a presença de limitações, algumas delas superáveis, tanto de ordem interna quanto outras mais ligadas a um ambiente periférico menos propício, como foi ressaltado na seção 1.

#### 4. CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

Conforme pôde ser percebido, o Pólo Médico do Recife tem demonstrado várias limitações quanto à possibilidade de se associar o conceito de *cluster* a esse complexo de saúde. Essa constatação deve servir de encorajamento à formulação de políticas tecnológicas e de desenvolvimento para os serviços de saúde da cidade do Recife, principalmente tendo como referência a importância estratégica do pólo para a cidade, conforme descrito na seção 1 deste artigo. Neste sentido, deve-se ressaltar que o pólo já vem contribuindo decisivamente para a geração de empregos e renda na cidade, constituindo-se como um segmento que abriga profissionais qualificados de diferentes áreas, com remuneração superior à média observada no Recife, além de ser uma das atividades que mais tem gerado arrecadação para os cofres públicos. Também deve-se ressaltar que, nos últimos anos, o pólo alcançou um nível de investimentos em novos empreendimentos que trouxe um impacto bastante positivo em uma economia que apresentava sérios problemas de crescimento.

No entanto, essa dinâmica mostrou limites que, acredita-se, estão afetos a problemas detectados no estudo realizado, conforme resumiremos a seguir. A dinâmica de expansão, por exemplo, para ser sustentável, precisa estar apoiada fundamentalmente no processo de inovações e de geração de conhecimento, o que exigirá uma forte interação, cooperação e aprendizagem das empresas do núcleo do pólo com outros atores locais, tais como

empresas de apoio correlatas, governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa, entre outros. Neste sentido, caso se queira, realmente, transformar o Pólo Médico do Recife numa referência regional, faz-se necessário definir uma estratégia na área do conhecimento, para que essa interação venha a ocorrer.

Sabe-se que os indutores da demanda de outros estados da região pelo pólo são os profissionais da área, principalmente os médicos e paramédicos. Como estes fazem seus cursos de mais alto nível em outras regiões do país, ou mesmo no exterior, há uma tendência de enviarem seus pacientes para aqueles centros, mais precisamente no Sudeste do país. Para que o quadro se reverta, é fundamental que essa postura se modifique e, para isso, é necessário consolidar e ampliar os núcleos de excelência acadêmica nas instituições do estado, como UFPE, UPE e Aggeu Magalhães, entre outros. Tal postura irá, pouco a pouco, canalizando a demanda regional para o Pólo Médico do Recife. Além disso, uma estratégia sistemática de promoção de eventos na área, na cidade, poderá dar maior visibilidade ao pólo, à sua infra-estrutura e a suas competências consolidadas, ainda pouco conhecidas em várias regiões do país e mesmo do Nordeste.

Essa âncora, na área da formação de recursos humanos, iria constituir, no longo prazo, o elo mais forte da cadeia produtiva, dando força e dinamismo às suas outras atividades. A implementação dessa estratégia pressuporia a existência no Estado de Pernambuco de uma dinâmica tecnológica mínima que, articulada às empresas do setor de saúde, permita dar respostas às necessidades de consolidar o Pólo Médico Regional e articulá-lo com os centros de inovação extra-regional, atraindo profissionais de alta qualificação, o que em última instância o transformará num centro de formação dos profissionais do Nordeste.

Também chama-se atenção para o fato de que a expansão dos investimentos do pólo tem evoluído em proporção muito maior do que o crescimento da demanda. E, na tentativa de encontrar um diferencial competitivo, o processo de modernização tem sido levado a extremos que não permitem a amortização dos recursos alocados nos prazos idealizados pelo setor empresarial. Ademais, a relação com os fornecedores, principalmente de máquinas, tem tomado uma direção única, fazendo com que as empresas do pólo, como é freqüente nesse setor, sejam fortemente influenciadas pelos

grandes produtores internacionais no seu processo de introdução de novos equipamentos. Com isso, perdem autonomia e controle sobre o processo de decisão de investimentos. Ainda os setores paralelos, como hotelaria e serviços de suporte, fizeram investimentos tendo como premissa uma taxa de crescimento do pólo que parece não se consolidar, o que pode lhes impor uma margem de ociosidade acima da planejada.

Acredita-se, assim, que o pólo está passando por uma fase de acomodação em que poderão ser eliminadas algumas empresas do núcleo principal, além de empresas de segmentos de apoio, com vistas a uma melhor adequação à real dinâmica do mercado. Esse mesmo processo, por outro lado, tem levado à terceirização de serviços e ao surgimento de novas empresas, o que pode apontar para um aprofundamento da divisão de trabalho, levando à especialização e ao aproveitamento de economias de escala, bem de acordo com os ensinamentos da literatura pertinente.

Tendo por base o conceito de competitividade sistêmica, a base de modernização e mudanças tecnológicas para a consolidação do setor dependeria, no curto e médio prazo, além do já mencionado nesta conclusão, de ações ou políticas públicas que visassem à redução da carga tributária, gerando incentivo para a reposição tecnológica, diminuição da burocracia para análise e aprovação de projetos, formação de mão-de-obra, principalmente técnicos e auxiliares de enfermagem, melhoria da infra-estrutura (água, estrutura viária, telefonia, segurança) e criação de mecanismos que propiciem um maior entrosamento entre o poder público e as empresas dos pólos.

Deve-se aqui reafirmar, também, a semelhança deste estudo de caso com outros relatados na literatura nacional, onde as mencionadas especificidades de ambientes periféricos têm seu peso. Assim, pode-se concluir, como fazem Santos, Croco e Lemos, citando Cassiolato *et al.* (2002), que o caso do Pólo Médico do Recife é mais um, entre outros estudados no Brasil, onde há fraca articulação interfirmas, quase nenhuma cooperação, fraca ou quase nenhuma ligação com o sistema local de inovação e, conseqüentemente, fraco dinamismo tecnológico endógeno, o que, em última instância, associa-se com especificidades do segmento.

Esses vários movimentos, naturais de uma fase de estruturação e consolidação de um processo de *clusterização*, apontam para a necessidade de me-

didadas regulatórias que tenham como premissa a definição de parcerias internas e de uma estratégia de mais longo prazo, onde segmentos e especializações possam ser priorizados. Se o pólo surgiu como um pólo espontâneo, segundo a classificação da literatura, com uma intervenção estatal diminuída, a superação de sua crise atual e sua posterior consolidação passam por uma ação mais efetiva de diferentes instâncias do setor público junto com as entidades e empresas que formam a cadeia produtiva aqui analisada.

#### NOTAS

1. O pólo depende fundamentalmente da existência das operadoras de planos de saúde. A crise dessas e a inexistência de um público demandante, de altíssimo padrão de renda na região, em volume que pudesse substituí-las, dando suporte à oferta de serviços altamente tecnificados, são apontadas como os principais elementos que têm levado a repensar as estratégias do pólo.
2. Observe-se que o caso em estudo é resultante na prática do modelo de prestação de serviços de saúde que vem sendo adotado no Brasil, onde o SUS assume, precariamente, o atendimento majoritário da população de baixa renda, ou fornece procedimentos mais caros às vezes não cobertos pelos planos de saúde, enquanto os chamados serviços suplementares ofertados por unidades privadas atendem a uma camada da população que tem condições de pagar diretamente por esses serviços, ou que pode dispor de planos de saúde. Segundo Braga e Silva (2001), o SUS atende a cerca de 80% da população, ficando o restante coberto pela chamada medicina suplementar. O encarecimento do atendimento privado e a precariedade dos serviços oferecidos pelo SUS têm levado as pessoas de classe média a incluir crescentemente os planos de saúde nos seus orçamentos familiares, em que pesem as dificuldades postas pela compressão da renda familiar nos últimos anos. Para mais informações sobre isso, ver Braga e Silva (2001).
3. Deve-se destacar que na lógica de constituição do pólo prevaleceu a diversificação de atividades e não houve preocupação maior com a especialização em determinadas especialidades e a concentração nessas, o que poderia ter criado marcas específicas que identificassem o Pólo Médico do Recife, como ocorreu em outras regiões do país.
4. Esta seção tem por base informações contidas no documento “Dimensão e significado do Pólo Médico do Recife”, elaborado sob a coordenação de Leonardo Guimarães Neto, que é parte da pesquisa aqui referida.
5. Note-se que nesse cálculo não estão incluídos os empregos existentes no segmento público de atividades ligadas à saúde, cujo quantitativo aparece na RAIS dentro do item geral serviços públicos, não sendo de fácil desagregação.
6. Note-se que o leque de remunerações é na verdade mais amplo, variando os extremos, não considerados na tabela 4, entre R\$ 4.107,80 (diretor de empresa) e R\$ 210,00 (trabalhadores braçais).

7. Avalia-se que cerca de R\$ 200 milhões, pelo menos, foram investidos em unidades diversas do pólo nos últimos anos (Rolim e Melo, 1999).
8. Um dos pontos ressaltados pelos entrevistados, considerado crítico para o desempenho do segmento, é que as estratégias de capacitação no Estado de Pernambuco estão pouco atreladas às necessidades específicas do pólo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCARINI, J. H. (2002) “Pólos de desenvolvimento integrado do Nordeste brasileiro e capital social”. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 33, n. 1.
- ALBUQUERQUE, E. da M., CASSIOLATO, J. E. (2002) “As especificidades do sistema de inovação do setor saúde”. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 22, n. 4, out.-dez.
- AMORIM, M. A. (1998) *Promoção de “clusters” e aglomerações de pequenas e médias empresas: idéias para difundir e fortalecer a industrialização no Estado do Ceará*. Fortaleza: Banco do Nordeste.
- BANCO DO NORDESTE (1998) *Documento básico do projeto Pólos de Desenvolvimento Integrado do Nordeste*. Fortaleza.
- BRAGA, J. C. de S., SILVA, P. L. B. (2001) “Introdução: a mercantilização admissível e as políticas públicas inadiáveis: estrutura e dinâmica do setor saúde no Brasil”. In: N. Barjas e D. G. Geraldo (orgs.), *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia, p. 19-44.
- BRITO, J. E., ALBUQUERQUE, E. (2000) “Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir dos dados da RAIS”. Encontro Nacional de Economia, 28, Campinas: Anais Anpec.
- CASSIOLATO, J. E., LASTRES, H. M. M. (2001) “Arranjos e sistemas produtivos locais na indústria brasileira”. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 5, n. especial, p. 103-136.
- (1999) *Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT.
- , LASTRES, H. M. M., SZAPIRO, M. (2000) *Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Seminário Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness, IE-BNDES, Nota Técnica 5, Rio de Janeiro.
- CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (1998) *Agrupamentos (clusters) de pequenas e médias empresas: uma estratégia de industrialização local*. Rio de Janeiro (mimeo).
- FLEURY, M. T. L., FLEURY, A. (2001) “Desenvolver competências e gerir conhecimentos em diferentes arranjos empresariais: o caso da indústria brasileira de plástico”. In: M. T. Fleury e M. Oliveira (orgs.), *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas.
- GEREFFI, G. (1994) “Capitalism, development and global commodity chains”. In: S. Leslie (ed.), *Capitalism and Development*. Londres: Routledge.

- GUIMARÃES NETO *et al.* (2003) “Dimensão e significado do Pólo Médico do Recife”. *Relatório de Pesquisa*, Recife (xerox).
- HAGUENAUER, L., PROCHNIK, V. (2000) *Identificação de cadeias produtivas e oportunidades de investimento no Nordeste do Brasil*. Fortaleza: Banco do Nordeste.
- KRUGMAN, P. (1995) *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge, MIT Press.
- LIMA, J. P. R. (coord.) *et al.* (2004) *O Pólo Médico do Recife: cadeia de valor, desafios e oportunidades*. Recife: Editora Universitária da UFPE.
- PYKE, F., BECATTINI, G., SENGENBERGER, W. (eds.) (1990) *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy*. Genebra: International Institute for Labour Studies, ILO, p. 37-51.
- PORTER, M. E. (1999) “Os clusters e a competitividade”. *Revista Management*. Rio de Janeiro: Savana.
- (1993) *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus.
- PROCHNIK, V. (1990) “Programas regionais de difusão tecnológica para setores tradicionais”. *Revista Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, n. 3, jun., p. 32-43.
- ROLIM, F. S. C., MELO, L. C. P. de (1999) *O setor de serviços de saúde nos estados de Pernambuco e Piauí*. Relatório de pesquisa. Fortaleza: Banco do Nordeste (mimeo).
- SANTOS, F., CROCO, M., LEMOS, M, B. (2002) “Arranjos e sistemas produtivos locais em ‘espaços industriais’ periféricos: estudo comparativo de dois casos brasileiros”. Texto para Discussão n. 182, Cedeplar/UFMG, Belo Horizonte.
- SICSÚ, A. B. (org.) (2000) *Inovação e região*. Recife: Universidade Católica de Pernambuco – Unicap, Coleção NEAL, 1.
- , LIMA, J., Policarpo, R. (2001) “Regionalização das políticas de C&: concepções, ações e propostas tendo em conta o caso do Nordeste”. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, n. 13, dez., ISSN 1.413-9.375, p. 23-41.
- , LIMA, J., POLICARPO, R. (2003) “Cadeias produtivas, cadeias do conhecimento e demandas tecnológicas no Nordeste: análise de potencialidades e de estrangulamentos”. *Análise Econômica*, Porto Alegre, ano 21, n. 39, mar., p. 211-243.