

MERCADO DE TRABALHO PARA PROFISSIONAIS UNIVERSITÁRIOS (*)

*Lia Parente Costa
Silke Weber*

O problema do trabalho pós-universitário tende hoje a ser vivenciado com grande ansiedade por estudantes e professores. Parece existir consenso no meio universitário de que o diploma já não constitui um abre-te sésamo para o trabalho. Isto tem ocasionado indagações diferentes para uns e outros. Para os professores, elas aparecem frequentemente sob a forma de: quem está sendo formado? para que? como? o que implica numa redefinição de sua posição frente ao atual papel da Universidade — formadora das gerações futuras e produtora de conhecimentos — e, conseqüentemente, numa redefinição de sua própria tarefa docente. Para os estudantes, elas se manifestam através da preocupação com a possibilidade de obter um trabalho, o que significa, na maioria das vezes, enfrentar árdua competição (1), além de nem sempre corresponder ao "ideal" de trabalho para sua formação. Essas preocupações, que encontram seu ápice no decorrer do último ano de estudos, parecem se expressar anteriormente através de dúvidas, incertezas e descrença quanto à validade do próprio curso e das diversas disciplinas e atividades que compõem.

Estudos recentes sobre as possibilidades de absorção de profissionais universitários (2), por parte do Mercado de Trabalho, provavelmente realizados em virtude de pressões ocasionadas por essa ansiedade, parecem dar razões a ela e realimentá-la quando permitem visualizar a desvinculação entre Universidade e Mercado de Trabalho.

(*) Este artigo foi possível graças a colaboração dos Departamentos Industrial, de Recursos Humanos e da Divisão de Mão-de-Obra da SUDENE, que permitiram o acesso a muitos dos dados aqui utilizados, e ao trabalho dos bolsistas de Iniciação Científica da Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação.

(1) O número de candidatos que se submetem a concursos para especialistas universitários parece variar entre 8 e 25 vezes o número de vagas (informações não sistematizadas de Serviços de Orientação e Seleção Profissional no Recife).

(2) BEISEIGUEL, 1967; ASSEPLAN, 1971; CASTRO, 1971; LIMA JUNIOR, et al, 1972; PASTORE, 1972

Dentre esses estudos, no que se refere a Pernambuco, pesquisa realizada pela ASSEPLAN(3) demonstra a situação dos concluintes universitários entre 1968 e 1970. Este estudo põe em evidência uma defasagem entre o número de graduados e possibilidades de absorção do Mercado de Trabalho. Tal situação é resumida a seguir.

Concluintes por Curso exercendo atividades relacionadas com sua formação *

% Concluintes	Cursos
100	Engenharia de Minas
99-80	Engenharia Eletricista Matemática Geologia Enfermagem Medicina Arquitetura
79-60	Adm. Pública e de Empresas Engenharia Civil Reabilitação História Natural
59-40	Odontologia Letras Biblioteconomia Geografia Engenharia Mecânica Direito Química Industrial Engenharia Química Artes
39-20	Ciências Contábeis Ciências Sociais História Filosofia Pedagogia Ciências Econômicas Farmácia Nutrição

* Jornal Universitário — n.º 3, nov. 1972.

Vale ressaltar particularmente o fato de que apenas 50% dos concluintes de Engenharia Química, 43% dos de Química Industrial, 46% dos de Engenharia Mecânica e 19% dos de Ciências Econômicas, que pareceriam responder às exigências de uma sociedade que se industrializa, exerçam atividades relacionadas aos cursos

(3) UFPe. — ASSEPLAN — Pesquisa de Mercado — Profissionais de nível superior, Recife, 1972.

feitos. Convém também notar que alguns dos cursos destinados particularmente à realimentação do sistema de ensino, especialmente os de nível médio, em que se verifica uma grande expansão, não têm possibilitado o acesso ao Mercado de Trabalho a seus concluintes. Tome-se como exemplo a situação dos cursos de Ciências Sociais, Filosofia, História e Pedagogia. Observe-se ainda que a notável expansão universitária tampouco significou absorção desses graduados.

Como forma de solucionar a defasagem apreendida por esse tipo de estudo, tem sido proposto o planejamento acurado, tanto da expansão quanto das atividades universitárias, o que supõe em um primeiro momento a realização de pesquisas diagnósticas das necessidades do Mercado de Trabalho, bem como a consideração das metas governamentais(4).

Pretende-se com este artigo fornecer uma primeira análise da desvinculação Universidade/Mercado de Trabalho em Pernambuco. Ela se fixará na contraposição da expansão da matrícula e de cursos universitários à atual situação dos profissionais universitários no Mercado de Trabalho.

Utilizar-se-ão, como quadro geral para essa contraposição, os planos de desenvolvimento nacional, aprofundando-se na análise da situação de especialistas universitários com profissões aí privilegiadas.

Esta análise não fornecerá portanto mais que uma aproximação ao problema do Mercado de Trabalho, levantando algumas questões que deverão ser objeto de pesquisa posterior dirigida a apreender o próprio processo de interrelação Universidade-Sociedade.

I — ASPECTOS METODOLÓGICOS

Um estudo da desvinculação Universidade/Mercado de Trabalho implica de um lado a análise da estrutura do próprio Mercado de Trabalho para profissionais de nível universitário, tanto em relação à demanda quantitativa e qualitativa atual, como em relação às suas tendências de evolução, definidas através de informações sobre o seu comportamento passado e hipóteses de desenvolvimento da economia. Implica, por outro lado, a análise da evolução da estrutura do ensino universitário, no que diz respeito à composição da matrícula em cada um dos cursos e à diversificação deles no tempo. Assim, seria possível realizar a contraposição Universidade-Mercado de Trabalho, de modo a testar a adequação, tanto

(4) Ver Plano Geral de Ação — 1973-1975 — Universidade Federal de Pernambuco, vol. I, especialmente p. 63 e 86.

quantitativa quanto qualitativa, do ensino universitário às solicitações do Mercado de Trabalho.

A realização de um estudo dessa ordem exigiria o uso de técnicas que permitissem conhecer a estrutura e as necessidades do Mercado de Trabalho para pessoal de nível universitário por especialização profissional, verificando:

1 — a produtividade dos diferentes setores de atividade econômica e social;

2 — a política de salários e incentivos que se relaciona com valorização de certas especialidades profissionais;

3 — as tarefas mais frequentemente demandadas a cada uma delas;

4 — os critérios quantitativos e qualitativos de utilização de pessoal de nível universitário;

5 — a importação de pessoal qualificado de outras regiões;

6 — a exportação de pessoal universitário de uma região para outras.

Assim, ter-se-ia a possibilidade de determinar de modo mais acurado a necessidade quantitativa e qualitativa para cada setor de atividade econômica e social das diferentes especialidades profissionais, permitindo aos órgãos responsáveis pelo ensino universitário o planejamento da expansão e das reformas nos diferentes cursos, de maneira a fazer possível o equilíbrio entre a oferta e demanda de pessoal de nível universitário.

Neste sentido é preciso considerar que o ensino universitário tem já uma tradição como produtor de conhecimentos, formador de recursos humanos e impulsionador do próprio Mercado de Trabalho. Desse modo, o planejamento do ensino universitário faz necessário analisar a evolução de sua estrutura, no que se refere a oferta de cursos e matrículas em cada um deles, destacando a forma com que vem correspondendo às necessidades do Mercado de Trabalho estadual ou regional, e/ou impulsionando a sua expansão e diversificação.

Limitações de ordem financeira impediram a realização do estudo da desvinculação Universidade/Mercado de Trabalho conforme o acima proposto. Restringiu-se então a análise à contraposição da situação atual do Mercado de Trabalho para pessoal de nível universitário em Pernambuco ao suprimento anual do ensino no Estado.

Entretanto, ainda com a redução do âmbito da pesquisa tem-se as bases que servirão de fundamento para um estudo posterior, que, como já assinalado, pretende analisar o processo de inter-relação Universidade-Sociedade.

Na suposição de que a industrialização constitui o setor de atividade para onde converge a política de desenvolvimento econômico, e de que ela produz efeitos imediatos sobre os demais setores de atividade econômica, bem como devido a ênfase dada às profissões técnicas pelos planos de desenvolvimento governamentais, privilegiou-se o levantamento de dados com maior relação com o setor industrial.

A situação atual do Mercado de Trabalho foi apreendida através do tratamento de dados secundários, levantados em:

— projetos industriais para Pernambuco, de implantação e/ou modernização, submetidos à apreciação da SUDENE no período 1965/72 e contemplados com incentivos fiscais, em um total de 235 empresas.

— amostra, em cartões IBM, de pessoal de nível universitário empregado nas empresas industriais, de comércio e serviços que responderam ao formulário da Lei de 2/3. Essa amostra era composta de 560 especialistas universitários, de 252 empresas.

— levantamento das informações contidas nos fichários da Ordem de Advogados, Conselho Regional de Medicina e CREA. Foram coletadas informações sobre 834 advogados, 3379 médicos e 3594 engenheiros, arquitetos, químicos, geólogos e agrônomos.

Nos projetos industriais submetidos à SUDENE, foram colhidas informações referentes a mão-de-obra total empregada pela empresa, sua distribuição nos diversos cargos ou funções, formação universitária e salários.

Na amostra de cartões IBM dos formulários da Lei de 2/3 encontravam-se, entre outros, dados sobre tipo de atividade econômica ou social da empresa, número de empregados e informações referentes a naturalidade, idade, função e data de admissão do pessoal com curso universitário completo. Nos órgãos de classe coletou-se informações sobre a faculdade e o ano em que concluíram o curso, engenheiros, químicos, agrônomos, geólogos, advogados e médicos, trabalhando em Pernambuco.

Para acompanhar a expansão de cursos e de matrículas no ensino universitário em Pernambuco, procuraram-se dados sobre matrículas e conclusões em cada uma das unidades de ensino, tendo em vista verificar a composição do suprimento de pessoal de nível universitário que, anualmente, é lançado ao Mercado de Trabalho. Estes

dados se referem ao período 1958/73, ou seja, a partir do ano imediatamente anterior à criação da SUDENE, que marca o início de um esforço deliberado de desenvolvimento através da industrialização.

Considera-se a intensificação da industrialização em Pernambuco como condicionante fundamental de mudanças na estrutura do Mercado de Trabalho, que deveriam conduzir à sua expansão e diversificação. A essas mudanças corresponderiam modificações na estrutura do ensino universitário, que deveriam seguir, não só, a evolução científica e tecnológica, mas também as necessidades da conjuntura sócio-econômica.

II — TRABALHO PÓS-UNIVERSITÁRIO

A educação é definida nos planos de desenvolvimento nacional como um instrumento fundamental de aceleração deste processo, constituindo assim uma das grandes prioridades das "Metas e Bases para a Ação do Governo" na década de 70.

Constitui preocupação central uma série de objetivos que servem de guia para a educação nacional, de onde se derivam metas qualitativas e quantitativas. As primeiras dizem respeito à implantação efetiva das reformas no sistema educacional, necessárias ao modelo de desenvolvimento proposto, ou seja, a continuidade e o estabelecimento de uma sociedade urbano-industrial. As últimas devem orientar a expansão dos diferentes níveis de ensino promovendo gradual e rapidamente sua democratização.

No que se refere ao ensino universitário, constitui ponto central a "ampliação do número de vagas, em cursos nos quais elas se mostram insuficientes para atender à procura" (5) bem como a criação de novos cursos e/ou escolas que satisfaçam às exigências da evolução científica e tecnológica. Esta expansão deveria "pautar-se pelas exigências do mercado de Trabalho nacional ou regional". (6)

O Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social estima em 144.100 o número de universitários brasileiros em 1965. Tal cifra representa apenas 0,17% da população nesse ano, proporção muito menor que aquelas encontradas em outros países em 1961(7). Os Estados Unidos, a União Soviética, a Argentina, o Japão, o Uruguai, a França, a Venezuela, o Chile e o México tinham, respectivamente, as seguintes proporções universitários/população: 1,8%, 1,2%, 0,81%, 0,68%, 0,54%, 0,46%, 0,38%, 0,27% e 0,26%.

(5) Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social — t. IV, VI (10, p. 100).

(6) Op. cit. p. 101.

(7) UNESCO — *L'éducation dans le monde* — L'enseignement supérieur — vol. IV.

(8) MEC — *Estatística da Educação Nacional* — 1960-71, p. 99.

O mesmo Plano previa para 1976 uma população universitária de 344.500. No entanto, dados do MEC(8) indicam que já em 1970 tal cifra havia sido superada, elevando-se para 425.478. Em 1973, o número de universitários foi de 836.000, o que representa 0,84% da população (9).

Em Pernambuco, em 1965, havia 8.301 universitários, representando 0,18% da população. Em 1971, esse número foi de 22.846, o que significa 0,43% da população do Estado.

Se se consideram como ideal as proporções universitários/população dos Estados Unidos e da União Soviética, países desenvolvidos, sejam as relativas ao ano de 1961, respectivamente 1,8% e 1,2%, sejam as referentes ao ano de 1973 (4,5% e 4,0%), pode-se concluir que resta ao Brasil e a Pernambuco um longo caminho a percorrer.

Admitindo-se para Pernambuco uma proporção de 0,84%, taxa correspondente à do Brasil em 1973, ter-se-ia 43.349 universitários. Ora, a população ativa do Estado era, em 1970, de 1.504.803. Portanto, aquela cifra constituiria 2,9% deste total.

O número de conclusões em 1970, em Pernambuco, foi de 2331, o que representa 13,3% do total de especialistas universitários empregados neste ano. Se se admite uma necessidade de substituição da ordem de 2,5% ao ano (10), restariam nesse ano 81% dos concluintes dependendo da expansão de oportunidades no Mercado de Trabalho.

Relacionando-se o número de conclusões de algumas áreas de conhecimento aos dados do Censo de 1970 — Pernambuco — sobre população economicamente ativa com curso universitário nas mesmas áreas, e aplicando-se a estas a mesma taxa de substituição e perdas (2,5%), verifica-se que seria ainda maior a proporção de concluintes que dependeria da expansão de empregos. Esta situação pode ser observada no quadro que se segue:

Área de Conhecimento	Estoque existente (estimado)	Concluintes	Concluintes para substituição %	Concluintes dependendo de expansão %
C. Jurid., Econ. Administração	4.629	703	16	84
Outras Ciências Humanas	2.726	1.316	6	94
C. da Saúde	4.175	962	11	89
Tecnologia	2.736	750	9	91
Agropecuária	1.023	88	30	70
C. Exatas e Naturais	281	22*	22	68
Outros	1.936	200	25	75

* Dados referentes apenas a química. A rubrica engloba físicos, estatísticos, matemáticos e químicos.

(9) O que foi a educação no Brasil em 1973. Escola — n.º 23, p. 19. . .

(10) Taxa de substituição utilizada pelo Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social — op. cit.

A situação pareceria ainda mais grave quando se examinam os concluintes em relação às necessidades de alguns conjuntos de profissões definidos pelo Censo de 1970 — Pernambuco. Neste caso, a proporção geral de concluintes que dependeria da expansão do Mercado de Trabalho cresce a 90%. O quadro a seguir apresenta para 1970 o número e a proporção de concluintes que seriam absorvidos, e dos que não encontrariam trabalho na hipótese de se manter apenas a taxa de substituição e perdas.

Conjunto de Professores	Número de concluintes	Concluintes para substituição %	Concluintes dependendo da expansão %
Administradores	456	11	89
Advogados, magistrados	252	15	85
Agr., veter., naturalistas	173	10	90
Eng. e profiss. afins	711	6	94
Matem. e sociólogos	628*	7	93
Méd., dent. e afins	875	10	90
Professores	966	8	92
Quím., farm. físicos	114	10	90

* Total que engloba também conclusões dos cursos de Economia, Ciências Sociais, Ciências Contábeis.

Convém notar, entretanto, a distribuição da população economicamente ativa de nível universitário, por área de conhecimento nas diversas funções onde mais se concentram, que é apresentada no quadro seguinte:

Áreas de Conhecimento	Cargos ou Funções								
	Admi-nist.	Advo-gados	Agr. veter.	As. So-ciais	Buroc. Escrit.	Eng.	Matem. Soció-logos	Méd. Dent.	Profes-sores
C. Juríd., Econ. Administr.	19	31					15		7
Outras C. Humanas	10			7	11				59
C. da Saúde								76	9
Tecnologia	14					60			
Agropecuária	12		63						
C. Exatas e Naturais									59
Outros	12			18	15				20

Os especialistas universitários de formação em Ciências Jurídicas, Econômicas e Administração, que engloba pessoas que concluíram cursos de Administração, Ciências Contábeis e Atuariais, Ciências Econômicas e Direito, se concentram fundamentalmente no exercício da advocacia e, em seguida, em cargos de administradores (diretores e assistentes no serviço público, administradores de

bancos, de companhia de seguros e na agropecuária além de outros), matemáticos e sociólogos (matemáticos, estatísticos e atuários, economistas, contadores, sociólogos, antropólogos e arqueólogos). Isto significa que 72% dos profissionais nesta área parecem exercer atividades relacionadas ao curso universitário concluído.

Dentre os formados em Outras Ciências Humanas (Filosofia, Geografia, História, Letras, Pedagogia, Psicologia Serviço Social e História Natural) a maioria se dedica ao magistério (professores nos diversos níveis de ensino, técnicos em educação e funcionários auxiliares). Chama atenção a proporção desses especialistas que exercem funções burocráticas ou de escritório, em cuja rubrica apenas bibliotecários e documentaristas exigem a formação universitária, e a proporção dos que ocupam cargos de administradores, sem a formação universitária correspondente.

Os médicos, dentistas, enfermeiros, fisioterapeutas e profissões afins representam a grande maioria daqueles que têm formação na área Ciências da Saúde. Se se acrescenta a estes a proporção daqueles que se dedicam ao magistério, restariam 15% com atividades não relacionadas à Saúde.

Em relação à área de Tecnologia (Arquitetura, Engenharia e Química Industrial), a maioria exerce funções relacionadas à engenharia, seguida por aqueles que ocupam cargos de administradores. Poder-se-ia pensar, portanto, que 40% das pessoas com cursos nessa área trabalham em atividades não vinculadas à sua formação.

Quanto à Agropecuária (Agronomia e Veterinária), a maior proporção se verifica exatamente nos cargos de agrônomos, veterinários e naturalistas. Também aqui se observa uma elevada proporção em cargos de administrador.

O magistério parece ser a atividade que mais absorve pessoas da área de Ciências Exatas e Naturais (Estatística, Física, Matemática e Química).

O quadro permite observar que apenas na área de Ciências da Saúde a grande maioria dos profissionais exerce atividades para as quais os cursos universitários se definem como preparatórios. Em todas as demais áreas, a desvinculação formação universitária/atividade supera 28%.

O exame desses dados conduz a duas indagações fundamentais sobre o Mercado de Trabalho: 1.) se a sua capacidade de absorção está aquém da oferta de especialistas universitários, o que levaria uma parte deles a se engajar em outras atividades quaisquer; 2.º) se nele se abrem novas funções a que poderiam satisfazer os diferentes cursos e que ainda não são definidas como finalidades da formação universitária.

1. O setor industrial

Tudo parece indicar a validade da primeira hipótese sobre as possibilidades de absorção de profissionais universitários por parte do Mercado de Trabalho. O processo de industrialização do Nordeste, enfatizado em todos os planos de desenvolvimento da região, concentrando-se fundamentalmente em Pernambuco, e em Recife em particular (11), tem-se revelado sem grande capacidade de incorporar o excedente da mão-de-obra nordestina ao optar por uma tecnologia intensiva (12).

Seria dado esperar que a adoção de tecnologia moderna, se bem que reduzisse a utilização de grande contingente da força de trabalho em geral, necessitasse de muitos técnicos de níveis mais altos de educação. Entretanto, a análise de projetos de implantação e/ou modernização de indústrias em Pernambuco, contempladas com incentivos fiscais administrados pela SUDENE, e que por este fato poderiam ser consideradas como correspondendo de perto ao modelo de industrialização proposto, não parece fornecer elementos para a validação dessa hipótese no que se refere a absorção de especialistas universitários no Estado.

Em 235 projetos industriais analisados referentes a 189 empresas que empregam um total de 45.019 pessoas, 126 parecem utilizar-se do trabalho de profissionais universitários. Estes representam 1,4% da mão-de-obra total empregada por essas empresas, proporção pouco superior a 1,2%, encontrada quando se relaciona, dentro da população economicamente ativa em Pernambuco, em 1970, os especialistas universitários ao total da mão-de-obra empregada.

É grande o número de especialistas universitários (58%) para os quais não existe indicação precisa, nos projetos industriais analisados, do tipo de curso seguido. No entanto, a análise da distribuição dos demais especialistas universitários por tipo de formação pode oferecer pistas para o conhecimento das profissões mais frequentemente demandadas pelas empresas industriais localizadas em Pernambuco.

Os engenheiros representam 16% da mão-de-obra universitária empregada por essas empresas. Deles, 61% são definidos simplesmente como engenheiros, 15% como engenheiros mecânicos, 11% como engenheiros químicos, 5% como engenheiros eletricitas, 3% como engenheiros industriais, 3% como engenheiros de produção, 1% como engenheiros metalúrgicos e 1% como engenheiros de minas.

(11) Prefeitura Municipal do Recife — *Plano de Desenvolvimento local integrado*; estudo preliminar Recife, 1970, v. 1, p. 4-22.

(12) ANTUNES (AJC) — *La política de industrialización del Nordeste brasileño* - ILPES, - 1966 (mimeo); GOODMAN(DE) e ALBUQUERQUE(RC) — *A industrialização do Nordeste* — Rio, IPEA/INPES, 1971, v. 1.

As outras profissões universitárias mais demandadas são: contador (11%), químico (5%), assistente social (3%), administrador (1,3%), economista (1,2%), advogado (0,9%), agrônomo, médico e documentarista (0,6%), farmacêutico e veterinário (0,4%), bioquímico, dentista, geólogo (0,3%) e arquiteto (0,1%).

É de supor que estas proporções sejam semelhantes às que seriam encontradas nas demais empresas. Assim, seria válido admitir que os engenheiros e contadores contam com maiores oportunidades de encontrar um lugar no setor industrial.

No que se refere aos engenheiros, tal fato é evidenciado quando se examinam os dados provenientes da Lei de 2/3, que dizem respeito a uma amostra de, aproximadamente, 1/3 da mão-de-obra universitária economicamente ativa em Pernambuco. Analisando-se dados relativos apenas ao setor industrial, observa-se que 22% do pessoal de nível universitário da amostra de empregados das empresas que responderam aos formulários, são engenheiros. No que diz respeito aos contadores, é provável que, ao se considerar, na análise dos dados dos projetos industriais, como de nível universitário as pessoas que exerciam as funções de contador, com salários superiores a oito salários-mínimos, se tenha inflado a proporção desses, vez que, na amostra da Lei de 2/3, a proporção de contadores com nível universitário é apenas de 2,7%.

Entretanto, outras profissões universitárias aparecem em proporções relativamente maiores que as encontradas nos projetos industriais. Este é o caso de: químicos (7%), advogados (4,4%), economistas (1,8%), médicos e agrônomos (1,8%), dentistas (0,9%) e veterinários (0,9%). Também se observa uma redução na proporção de administradores (0,9%), que talvez pudesse ser explicada pelo exercício por parte de administradores, entre outros especialistas universitários, de funções administrativas, de chefia e gerência, o que perfaz uma proporção de 33,%.

Convém notar a proporção de especialistas universitários no setor industrial, que exerce atividades comerciais (2,7%) e de escritório (8%). Observe-se que nestas últimas também se encontram 10% dos especialistas universitários trabalhando nos demais setores de atividade econômica.

Estes últimos dados parecem dar razão à segunda indagação anteriormente feita em relação ao Mercado de Trabalho para pessoal de nível universitário, ou seja, se novas funções ainda não definidas como finalidades da formação universitária são atualmente atribuídas a pessoas com diferentes cursos. Esta indagação fica a exigir estudos mais específicos do Mercado de Trabalho, tendo em vista, particularmente, por em evidência as tarefas mais frequentemente demandadas a cada uma das especialidades universitárias,

os critérios quantitativos e qualitativos que regulam a sua utilização e a política de salários e incentivos que se relaciona com valorizações de certas profissões.

a. *As áreas de Ciência e Tecnologia*

Os planos de desenvolvimento nacional, assim como os planos da Universidade Federal de Pernambuco definidos a partir daqueles, enfatizam particularmente as áreas científica e de tecnologia (13). A ciência e a tecnologia constituem núcleo central a partir do qual devem-se desenvolver os demais setores. Os cursos de pós-graduação, a que é atribuída a principal responsabilidade pela pesquisa fundamental e aplicada, tornam-se mola-mestra para a consecução desses objetivos de desenvolvimento científico e tecnológico. Espera-se que o esforço aí investido tenha repercussões imediatas com a utilização dos conhecimentos produzidos nos setores de educação, saúde e economia, que são aqueles imediatamente privilegiados nos planos. Parece, portanto, interessante examinar os objetivos propostos para cada uma das áreas de conhecimento mencionadas, verificando a situação das mesmas em Pernambuco, tal como revelada através da contraposição de dados da Lei de 2/3 e oriundos de órgãos de classe, ao suprimento anual de especialistas universitários.

No setor econômico, é destacada a formação de recursos humanos para atividades industriais e agropecuária "modernas". Para a atividade industrial, definem-se como primordiais as profissões de arquitetos, engenheiros em suas diversas modalidades e químicos (aí compreendidos engenheiros químicos, químicos industriais e bachareis em química).

O Plano Decenal para o Desenvolvimento Econômico e Social estima para o Brasil em 1967 e em 1976, respectivamente, 4.400 e 11.000 arquitetos. Em Pernambuco, em 1967, havia 231 arquitetos inscritos no CREA, o que representa 5,2% do total estimado para o Brasil no mesmo ano. Se esta proporção se mantém constante, ter-se-ia em Pernambuco, em 1976, 572 arquitetos.

As inscrições de arquitetos no CREA, no período 1967/73, têm aumentado numa proporção de, aproximadamente, 8% ao ano. Na suposição de que todos os profissionais inscritos no CREA efetivamente exerçam a profissão e constituam a totalidade de arquitetos em Pernambuco, seria válido crer que o Mercado de Trabalho para esses profissionais no Estado vem-se ampliando, posto que o aumento anual de inscrições supera a taxa de 2,5% para substituição e perdas. Mantendo-se constante aquela taxa, haveria em Pernambuco, em 1976, 461 arquitetos trabalhando.

(13) *Plano Geral de Ação — 1973/75 — Universidade Federal de Pernambuco* p. 63.

Se bem isto ocorra, não é possível daí concluir que os arquitetos formados em Pernambuco encontrem trabalho neste Estado. Se se analisam as conclusões de curso em relação às inscrições de arquitetos no CREA, no período compreendido entre 1967/72, observa-se que 23% dos concluintes deste período não se inscreveram (anexo I). Isto permite aventar a hipótese de que na realidade, ainda que se observe uma expansão no Mercado de Trabalho para arquitetos, esta não é suficientemente grande para incorporar todos os concluintes. Assim, se Pernambuco mantém a mesma proporção que tinha diante do Brasil em 1967, em 1976 elevar-se-á a 111 o número de arquitetos sem trabalho nesse Estado.

Dados provenientes da Lei de 2/3 parecem fornecer bases para tal suposição, posto que estes profissionais são apenas 0,71% da amostra de mão-de-obra universitária. Também contrariando o previsto pelo Plano Decenal, é muito reduzido o número de arquitetos trabalhando especificamente no setor industrial, se bem que, segundo informações da Lei de 2/3, sejam mais numerosos aí (1,1%) que no global da economia.

Restaria a hipótese que em Pernambuco se formem arquitetos para outros Estados do Brasil. Para testá-la, se faz necessário um estudo em que se acompanhe, durante alguns anos, os concluintes de arquitetura, verificando em que Estados procuram e encontram trabalho.

Se se aplica o mesmo tipo de análise aos engenheiros, verifica-se que a situação é semelhante à dos arquitetos. A proporção de concluintes no período 1967/72 com formação em engenharia, que não se encontram inscritos no CREA, é 27%. Segundo a posição adotada, a não inscrição no CREA significa estar fora do Mercado de Trabalho para profissionais das especialidades reunidas nesse órgão. Esta suposição acha fundamento no fato de que o número de inscritos no CREA até 1970 é pouco superior ao indicado pelo Censo de 1970—Pernambuco para mão-de-obra de nível universitário, na rubrica engenheiros e profissões afins. (14)

O Mercado de Trabalho para engenheiros tem crescido a uma taxa média de 9% ao ano, taxa aliás que se aproxima daquela encontrada para arquitetos. No entanto, o número daqueles profissionais é bem maior nos diversos setores da economia, representando 8,2% do total da mão-de-obra universitária investigada com a amostra da Lei de 2/3. A maior parte deles é utilizada pelo setor industrial (54,3%), constituindo mesmo a maior proporção de especialistas universitários na indústria (22%). Isto também se verifica nos projetos industriais aprovados pela SUDENE, ainda que aí eles representem apenas 15,6% da mão-de-obra universitária.

(14) É provável que esta distorção (mais 412) se deva à mobilidade espacial dos inscritos no CREA, que não transferem seu registro.

O número de engenheiros em Pernambuco, conforme informações do CREA, era 1.404 em 1967, número correspondente a 4% do estimado para o Brasil no Plano Decenal. Permanecendo fixa esta proporção, Pernambuco disporia em 1976 de 2.400 engenheiros. Entretanto, se continuam as taxas médias anuais de expansão do Mercado de Trabalho e de conclusões de curso, verificadas no período 1967/72, haveria em 1976 3.101 engenheiros incorporados ao Mercado de Trabalho para essa especialidade (anexo II). Esse número é bem maior que o encontrado ao se aplicar a taxa de 4% ao número de engenheiros estimado para o Brasil em 1976. Convém contudo lembrar que, já em 1972, 27% dos concluintes pareceriam não encontrar trabalho em engenharia, proporção que conduz à idéia de que, mesmo com a expansão do Mercado de Trabalho, há desvinculação, no mínimo quantitativa, entre a formação de engenheiros e as solicitações das diversas atividades sócio-econômicas.

As informações do CREA não permitem realizar uma análise semelhante para os químicos, profissão igualmente privilegiada para o setor industrial pelo Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social. Apenas foi possível indicar as proporções desses especialistas nos projetos industriais e na amostra proveniente da Lei de 2/3.

Tampouco, se dispõem de dados referentes aos veterinários, privilegiados por esse plano para o setor agropecuário "moderno", que permitam avaliar mais detidamente a sua situação no Mercado de Trabalho.

Quanto aos agrônomos, especialistas privilegiados para o mesmo setor da economia, a análise realizada através da contraposição dos dados do CREA, às conclusões no período 1967/72, em relação às previsões do Plano Decenal, revela que suas possibilidades de absorção no Mercado de Trabalho são bem menores que a dos profissionais do setor industrial anteriormente examinados. Apenas 61% dos concluintes parecem incorporar-se ao contingente desses profissionais que exercem funções vinculadas à sua formação.

Em 1967, os agrônomos em Pernambuco eram 587, ou seja, 9% do total estimado para o Brasil, e seriam 1.246 em 1976, se permanesse inalterada essa proporção. No entanto, aplicando-se a taxa média de absorção de 5% ao ano, calculada a partir das novas inscrições no CREA, encontrar-se-ia, em 1976, 923 desses profissionais efetivamente trabalhando em sua especialidade (anexo III). Esse número, que se acha aquém do estimado anteriormente, implicaria em alta percentagem de concluintes dependendo da expansão e/ou modernização da economia agrária em Pernambuco.

A análise dos profissionais do setor saúde fixar-se-á no exame da situação dos médicos, ainda que o Plano Decenal enfatize também a formação de dentistas, farmacêuticos e enfermeiros.

As possibilidades de absorção de médicos pelo Mercado de Trabalho, no período de 67-72(77%), se assemelham às dos profissionais definidos primordialmente para atuar no setor industrial. Essas possibilidades parecem ter sido maiores no período 1967-70, quando pareceria haver oportunidade de incorporação ao Mercado de Trabalho para 84% dos concluintes, uma vez que neste período se inscreveram no CRM 547 dos 650 concluintes.

A partir de 1970, ano em que a oportunidade de incorporação ao Mercado de Trabalho para médicos se reduz a 65%, se instala uma maior restrição da oferta de trabalho para esses profissionais. A expansão de matrículas no curso médico implicou pois num aumento muito grande do número de novos postulantes a um Mercado de Trabalho já restrito anteriormente.

A taxa média de expansão desse Mercado, entre 1967 e 1972, é aproximadamente 6,5%. Isto permite estimar para Pernambuco, em 1976, 3.880 profissionais no exercício da medicina. Esta cifra constitui, aproximadamente, 6% do total de médicos no Brasil, sendo muito próxima daquela prevista através da aplicação da proporção encontrada em 1967 à estimativa feita pelo Plano Decenal para o Brasil em 1976 (anexo IV).

Não se realiza aqui a análise do Mercado de Trabalho no setor educacional, propriamente dito, por se pensar que o exame das necessidades de profissionais a ele vinculados exigiria maiores considerações sobre a própria expansão do sistema educacional, em termos das finalidades da educação brasileira em cada um dos seus níveis, e dos objetivos de preparação geral e de formação profissional dos diversos cursos em cada um desses níveis. Considerou-se que a mera enumeração da quantidade de professores incorporados ao Mercado de Trabalho nada acrescentaria ao conhecimento das necessidades desse setor, posto que não seria possível determinar a quantidade e a qualidade de docentes para cada uma das disciplinas existentes — e daí as diferentes proporções de profissionais procedentes dos cursos universitários destinados a realimentação do ensino.

Também não se fez incidir na análise das possibilidades de absorção de especialistas universitários, as oportunidades oferecidas aos formados em Pernambuco pelo Mercado de Trabalho de outros Estados. Dada a expansão econômica do Centro-Sul, é provável que uma proporção crescente de concluintes de cursos universitários no Estado seja incorporada a atividades pós-universitárias nessa região. Quanto ao Mercado de Trabalho nordestino, considerando a tradição de Recife como metrópole regional, é dado supor que aqui seja ainda formada boa parte da mão-de-obra universitária do Nordeste. Nesse caso, reduzir-se-ia sobremaneira as proporções de concluintes que dependem da expansão das atividades sócio-econômicas locais. Entretanto, convém notar que a implantação de

novas unidades de ensino universitário e/ou a ampliação das anteriormente existentes, se bem que não ofereçam pessoal capacitado em número suficiente, ameaçam as possibilidades de absorção regional dos concluintes de cursos universitários de Pernambuco.

Como já se salientou, não se pretende de modo algum com este artigo realizar em profundidade a análise do Mercado de Trabalho para especialistas universitários. Acredita-se que ele apenas suscita novas indagações, que exigiriam um programa integrado de pesquisas onde os diversos aspectos pudessem ser investigados mais a fundo, de modo a desvelar as causas subjacentes da desvinculação Universidade/Mercado de Trabalho, para fornecer elementos para a compreensão e explicação do próprio processo de interrelação Universidade-Sociedade.

BIBLIOGRAFIA E FONTES

Aspectos sócio-econômicos da educação no Nordeste — Recife, IFCH/SUDENE, 1967, dat.

ASSEPLAN-UFPE. — *Pesquisa de Mercado* — Profissionais de Nível Superior, Recife, UFPe., 1972.

ASSIS (M. de) — *Mercado de Trabalho em São Paulo* — São Paulo, Cia. Editora Nacional, IPE, 1972.

BEISIEGEL (CR) — O destino profissional dos ex-alunos do curso de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP — in HAMBURGER (EW)-coord. — *Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento* — São Paulo, ed. Brasiliense 1971, pp. 149-168.

BOWLESS (S) — Contradiction de l'enseignement supérieur — *Temps Modernes* — n.º 301/302, 1971, pp. 198-204.

CASTRO (C) — *Eficiência e Custos das escolas de nível médio: um estudo piloto na Guanabara* — Rio de Janeiro, IPEA-INPES, 1971.

— O que faz um economista — *Revista Brasileira de Economia* n.º 4, out/dez, 1970.

— *Desenvolvimento econômico, educação e educabilidade* — Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1972.

IBGE — *Anuário Estatístico do Brasil* de 1960 a 1972.

— *Censo Demográfico de Pernambuco* — 1970.

MEC — *Estatísticas da Educação Nacional 1960-71* — Rio de Janeiro, 1972.

— *Ensino Superior* — Rio de Janeiro, 1972.

Ministério do Planejamento e da Coordenação Geral — *Programa Estratégico de Desenvolvimento* — 1968-1970. v. I e II — Educação e Recursos Humanos — 1969.

Projeto do I Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social — 1972-74 — Presidente da República, 1971.

SUDENE — *Primeiro Plano Diretor de Desenvolvimento do Nordeste* — Recife, 1970.

— *Plano Diretor de Desenvolvimento Econômico* — 1963-65, 1966-68, 1969-73, Recife, 1966, 1967, 1968.

Presidência da República — *Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico*, 1967-76, t. IV, v. 1 (I e II).

Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social — 1963-65 — síntese, 1962.

PASTORE (J) — *O ensino superior em São Paulo*, São Paulo, Cia. Ed. Nacional — IPE, 1972.

UFPe. — *Plano Geral de Ação* — 1973-75 — Recife — 1973.

UNESCO — *L'éducation dans le monde* — l'enseignement supérieur — v. IV, Paris, 1967.

ANEXO I

ARQUITETOS

Anos	Inscrições no CRM	Conclusões	Estoque	para expansão
1967	231	14	245	1
1968	244	23	267	13
1969	254	35	289	19
1970	270	42	312	13
1971	299	59	358	27
1972	331	40	371	4
1973	367			
1974	396			
1975	427			
1976	461			

ANEXO II**ENGENHEIROS**

Anos	Inscrições no CREA	Conclusões	Estoque	para expansão
1967	1.404	196	1.600	73
1968	1.527	247	1.774	92
1969	1.682	230	1.912	114
1970	1.798	287	2.085	42
1971	2.043	327	2.370	157
1972	2.213	306	2.519	124
1973	2.395			
1974	3.421			
1975	2.845			
1976	3.101			

ANEXO III**AGRONÔMOS**

Anos	Inscrições no CREA	Conclusões	Estoque	para expansão
1967	587	68	655	15
1968	640	40	680	49
1969	649	68	717	30
1970	687	105	792	47
1971	745	186	931	153
1972	778			
1973	797			
1974	837			
1975	879			
1976	923			

ANEXO IV**MÉDICOS**

Anos	Inscrições no CRM	Conclusões	Estoque	para expansão
1967	2.161	138	2.299	25
1968	2.274	226	2.500	78
1969	2.422	286	2.708	104
1970	2.604	266	2.870	100
1971	2.770	440	3.210	214
1972	2.996	375	3.371	159
1973	3.212			
1974	3.421			
1975	3.643			
1976	3.880			

SUMMARY

Actually, the problem of employment of university graduates is becoming a matter of great anxiety for both students and professors, arising different inquiries for them. For the professors, it usually appears: who is being graduated? What for? How? Questions that implicate a redefinition of their position in the face of the present role of the university and of their own task as master. For the students, they are evident through worries about the possibilities of getting a job. What means, most of the time, facing hard competition, besides it not always match the suitable work for their specialization.

Recent studies about the possibilities of absorption of university professionals by the labour market denotes a missing link between the first and the university. In order to solve this problem it has been proposed an adequate planning of both the university activities and their expansion taking as a first stage a diagnostic-investigation about the needs of the labour market, as well as the consideration on the governmental aims.

This article pretends to set up a preliminary analysis on the missing link university/labour market in Pernambuco. For this purpose it makes use of the national development plans as a source of reference to establish comparisons between the expansion of enrollment and of the university courses, set up in the plans and the current situation of university professionals in the labour market.

Questions that can be arised will must be subject of a further investigation as to apprehend the process of interrelation university-society itself.

SUMÁRIO

O problema do trabalho pós-universitário tende hoje a ser vivenciado com grande ansiedade por estudantes e professores, ocasionando indagações diferentes para uns e outros. Para os professores, elas aparecem frequentemente sob a forma de: quem está sendo formado? para que? como? o que implica numa redefinição de sua posição frente ao atual papel da Universidade e de sua própria tarefa de docente. Para os estudantes, elas se manifestam através da preocupação com a possibilidade de obter um trabalho, o que significa, na maioria das vezes, enfrentar árdua competição, além de nem sempre corresponder ao "ideal" de trabalho para sua formação.

Estudos recentes sobre as possibilidades de absorção de profissionais universitários por parte do Mercado de Trabalho constata a desvinculação existente entre o mesmo e a Universidade. Como forma de solucionar a defasagem apreendida por esse tipo de estudo, tem sido proposto o planejamento acurado, tanto da expansão quanto das atividades universitárias, o que supõe em um primeiro momento a realização de pesquisas-diagnóstico das necessidades do Mercado de Trabalho, bem como a consideração das metas governamentais.

Pretende-se com este artigo fornecer uma primeira análise da desvinculação Universidade/Mercado de Trabalho em Pernambuco.

Utilizando-se como quadro geral os planos de desenvolvimento nacional, fixou-se na contraposição da expansão da matrícula e de cursos universitários à atual situação dos profissionais universitários no Mercado de Trabalho.

As questões levantadas deverão ser objeto de pesquisa posterior dirigida a apreender o próprio processo de interrelação Universidade/Sociedade.