

TRAJETÓRIA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE

BIOMEDICINA

Relator: Dácio Eduardo Leandro Campos
Grupo de Apoio: Sílvio José Cecchi
Marco Antonio Abrahão
Edvaldo Carlos Brito Loureiro
Napoleão de Alencar Almeida
Paulo José Cunha Miranda
Sergio Antonio Machado

2006

A TRAJETÓRIA DO CURSO DE BIOMEDICINA NO BRASIL: ORIGEM E SITUAÇÃO ATUAL.

A Biomedicina, no Brasil, está completando neste ano de 2006, 40 anos de existência. De sua origem para cá, o curso sofreu diversas modificações curriculares, ampliando a suas habilitações e qualificando seus profissionais na área de saúde. Pela primeira vez, a categoria biomédica participa de um projeto interministerial (MEC/MS), fundamental para o sucesso dos programas de saúde no país e da própria formação profissional.

Histórico

Na segunda Reunião Anual da Sociedade Brasileira para Progresso da Ciência, realizada em Curitiba em novembro de 1950, foram apresentadas pelo Prof. Leal Prado, num simpósio sobre seleção e treinamento de técnicos (Cf. Ciência e Cultura 2, 237, 1950), as idéias básicas que deveriam orientar os cursos de graduação e pós-graduação em Ciências Biomédicas. Posteriormente, em dezembro de 1950, foi convocada uma reunião pelos Profs. Leal Prado de Carvalho e Ribeiro do Vale, para discutir o assunto, em que participaram representantes da Escola Paulista de Medicina, da Universidade de São Paulo, do Instituto Butantã e do Instituto Biológico.

O objetivo do curso de Biomedicina era o de formação de profissionais biomédicos para atuarem como docentes especializados nas disciplinas básicas das escolas de medicina e de odontologia, bem como de pesquisadores científicos nas áreas de ciências básicas, e com conhecimentos suficientes para auxiliarem pesquisas nas áreas de ciências aplicadas.

Com a federalização da Escola Paulista de Medicina (EPM) e com a entrada em vigor da Lei 4024 de 1961, que estabelecia as Diretrizes e Bases da Educação Nacional o Regimento da Escola Paulista de Medicina foi modificado, sendo aprovado pelo então Conselho Federal de Educação em 8 de julho de 1965.

Neste novo regimento previa-se, no capítulo III, a organização de um curso de Graduação Biomédica e, no capítulo IV, que trata dos cursos de pós-graduação, estabelecia-se a criação do curso de doutorado em Ciências Biomédicas, não somente para os graduados em Ciências Biomédicas, como para egressos de outros cursos de graduação, a juízo do Conselho Departamental da instituição.

Partindo-se da convicção de que existia um mercado nacional para tais especialistas, o Conselho Departamental da EPM tratou de obter condições para colocar em funcionamento o curso de graduação, o de mestrado e o de doutorado em Ciências Biomédicas que, em linhas gerais, se destinaria à preparação de especialistas, pesquisadores e docentes neste campo das ciências.

Terminada a 4ª série do curso de graduação, o aluno poderia seguir carreira não universitária, trabalhando em indústrias de fermentação,

alimentação, farmacêutica, laboratórios de análises biológicas e de controle biológico, institutos biológicos e laboratórios de anatomia patológica.

Por meio do Parecer nº 571/66 do extinto Conselho Federal de Educação, estabeleceu-se o mínimo de conteúdo e de duração dos currículos de bacharelado em Ciências Biológicas – Modalidade Médica, exigíveis para admissão aos cursos de mestrado e doutorado no mesmo campo de conhecimento, a serem credenciados por este Órgão.

De acordo com este Parecer, ficam determinadas as atividades nos trabalhos laboratoriais aplicados à Medicina, existindo, de outra parte, amplo mercado de trabalho para pessoal cuja formação inclua sólida base científica, que tenha o comportamento e espírito crítico amadurecidos, de preferência no convívio universitário, e que pretenda dedicar-se à realização de tarefas laboratoriais vinculadas às atividades médicas. A aparelhagem necessária a essas tarefas se tornou cada vez mais complexa, e a sua substituição por equipamento mais aperfeiçoado ocorreu ao fim de prazos cada vez menores.

Os encarregados desses trabalhos, por isso mesmo, não poderiam ser simples operadores que desconhecem os fundamentos científicos do que estavam realizando. Para a formação de pessoal com essas características, o extinto Conselho Federal de Educação atendeu à solicitação de várias escolas médicas do País, fixando no Parecer nº 571/66 e, posteriormente, no Parecer nº 107/70, de 4 de fevereiro, os mínimos de conteúdo e de duração dos cursos de bacharelado em Ciências Biológicas - modalidade médica.

Rapidamente, após a publicação do Parecer nº 571/66, houve a implantação do primeiro curso na Escola Paulista de Medicina em março de 1966, (com aula inaugural ministrada pelo Prof. Leal Prado, quase 16 anos após a apresentação inicial da idéia), e na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), novos cursos, (então com os nomes de Ciências Biológicas - Modalidade Médica ou Biologia Médica) tiveram início, em 1967, na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP) e Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu (UNESP), em 1970 na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá, (atual Centro Universitário Barão de Mauá), em Ribeirão Preto.

Esses cursos, criados entre 1965 e 1970 tiveram seus alunos egressos rapidamente absorvidos nas disciplinas básicas de suas próprias faculdades, ou então em outras escolas de medicina públicas ou particulares.

Porém, com exceção dessas áreas, embora formado em curso reconhecido, o egresso encontrava sérias dificuldades para inserção no mercado de trabalho, visto que a profissão de Biomédico ainda não era regulamentada em lei e os exames laboratoriais, embora sem exclusividade legal, eram realizados por médicos e farmacêuticos-bioquímicos.

A árdua luta para regulamentar a profissão inicia-se com a participação efetiva das escolas Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de

Mauá (atual Centro Universitário Barão de Mauá), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Santo Amaro (atual Universidade de Santo Amaro – UNISA), Universidade de Mogi das Cruzes e Universidade Federal de Pernambuco, envolvendo seus diretores, alunos e egressos.

A atuação dos biomédicos junto aos órgãos governamentais (Ministério da Educação, Ministério do Trabalho), à classe política (Câmara dos Deputados e Senado Federal) e a busca dos seus direitos culminou na Exposição Interministerial (Saúde, Educação, Trabalho), que elaborou o Projeto de Lei nº 1660/75. Foi realizado um árduo trabalho na Câmara dos Deputados por formados, acadêmicos e instituições de Biomedicina. O referido projeto foi aprovado na Câmara dos Deputados, com emendas, e no Senado Federal foi substituído pelo de número 101/77, do então senador Jarbas Passarinho, o qual possibilitava, além da regulamentação da profissão de Biomédico, a profissão de Biólogo.

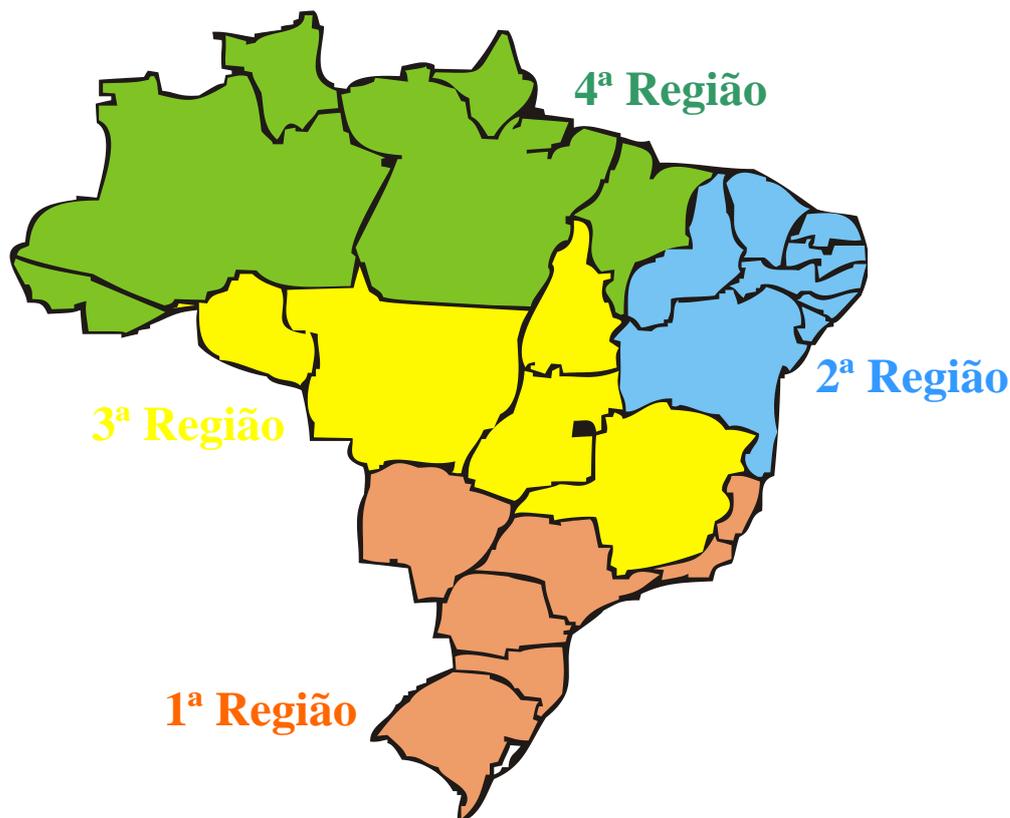
Por exigência de forças contrárias, foram introduzidas modificações no texto do documento, limitando muito o espectro de atividades do profissional Biomédico. Diante da situação difícil em que se encontrava a categoria, os líderes do movimento não tiveram outra opção senão aceitar a imposição, saindo de uma discussão na esfera política para entrar na esfera judicial, junto ao Poder Judiciário (Supremo Tribunal Federal).

O resultado fez com que a categoria surgisse forte e coesa, vindo sua pretensão materializada nas Leis 6684/79, 6686/79 (e sua posterior alteração com a lei 7135/83, que permitiu a realização de análises clínicas aos portadores de diploma de Ciências Biológicas – Modalidade Médica, bem como aos diplomados que ingressaram no curso em vestibular realizado até julho de 1983); Decreto 88.394/83, que regulamentou a profissão e criou o Conselho Federal de Biomedicina; e a Resolução nº 86 do Senado Federal, de 24 de junho de 1986, ratificando acordo realizado no Supremo Tribunal Federal, assegurando definitivamente o direito do profissional Biomédico de exercer as análises clínico-laboratoriais.

O Decreto nº 90.875, de 30 de janeiro de 1985, a que se refere a Lei 5.645, de 10 de dezembro de 1970. Art. 1º, incluiu no Grupo “Outras Atividades de Nível Superior”, estruturado pelo Decreto nº 72.493, de 19.07.1973, com as alterações posteriores, a Categoria Funcional de Biomédico.

Em 16 de junho de 1988, a Portaria nº 1.425, da Secretaria de Administração Pública, enquadrou o Biomédico no Serviço Público Federal, aprovando as especificações de classe da categoria funcional, código MS-942 ou LT-NS-942.

Em 89, foram publicadas as Resoluções nº 19, 20, 21 e 22, do Conselho Federal de Biomedicina, criando os Conselhos Regionais de Biomedicina da Primeira, Segunda, Terceira e Quarta Região, respectivamente, tendo como objetivo atender os interesses da profissão e incrementar a supervisão e a fiscalização do exercício profissional em nível regional.



Atualmente, as escolas de Biomedicina seguem as novas tendências educacionais, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina, aprovadas no Parecer nº 104, de 13 de março de 2002, e consolidadas pela Resolução nº 2, de 18 de fevereiro de 2003, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

RESOLUÇÃO Nº 2, DE 18 DE FEVEREIRO DE 2003

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, tendo em vista o disposto no Art. 9º, § 2º, alínea "c", da Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e com fundamento no Parecer CNE/CES 104, de 13 de março de 2002, peça indispensável do conjunto das presentes diretrizes curriculares nacionais, homologado pelo Senhor Ministro da Educação em 9 de abril de 2002, resolve:

Art. 1º A presente resolução institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Biomedicina, a serem observadas na organização curricular das instituições do sistema de educação superior do País.

Art. 2º As diretrizes curriculares nacionais para o ensino de graduação em Biomedicina definem os princípios, fundamentos, condições e

procedimentos da formação de biomédicos, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Biomedicina das instituições do sistema de ensino superior.

Art. 3º O curso de graduação em Biomedicina tem como perfil do formando egresso/profissional o:

I - Biomédico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Capacitado ao exercício de atividades referentes às análises clínicas, citologia oncótica, análises hematológicas, análises moleculares, produção e análise de bioderivados, análises bromatológicas, análises ambientais, bioengenharia e análise por imagem, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

II - Biomédico com Licenciatura em Biomedicina capacitado para atuar na educação básica e na educação profissional em Biomedicina.

Art. 4º A formação do biomédico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

I - Atenção à saúde: os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e continua com as demais instâncias do sistema de saúde. Sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;

II - Tomada de decisões: o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;

III - Comunicação: os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação;

IV - Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

V - Administração e gerenciamento: os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;

VI - Educação permanente: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

Art. 5º A formação do biomédico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

I - respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;

II - atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o;

III - atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e de ética;

IV - reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

V - contribuir para a manutenção da saúde, bem estar e qualidade de vida das pessoas, famílias e comunidade, considerando suas circunstâncias éticas, políticas, sociais, econômicas, ambientais e biológicas;

VI - exercer sua profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social;

VII - emitir laudos, pareceres, atestados e relatórios;

VIII - conhecer métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;

IX - realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;

X - realizar procedimentos relacionados à coleta de material para fins de análises laboratoriais e toxicológicas;

XI - atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de produtos obtidos por biotecnologia;

XII - realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto;

XIII - atuar na pesquisa e desenvolvimento, seleção, produção e controle de qualidade de hemocomponentes e hemoderivados, incluindo

realização, interpretação de exames e responsabilidade técnica de serviços de hemoterapia;

XIV - exercer atenção individual e coletiva na área das análises clínicas e toxicológicas;

XV - gerenciar laboratórios de análises clínicas e toxicológicas;

XVI - atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos;

XVII - assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial;

XVIII - avaliar e responder com senso crítico as informações que estão sendo oferecidas durante a graduação e no exercício profissional;

XIX - formar um raciocínio dinâmico, rápido e preciso na solução de problemas dentro de cada uma de suas habilitações específicas;

XX - ser dotado de espírito crítico e responsabilidade que lhe permita uma atuação profissional consciente, dirigida para a melhoria da qualidade de vida da população humana;

XXI - exercer, além das atividades técnicas pertinentes a profissão, o papel de educador, gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de novos profissionais e para a sociedade como um todo. Parágrafo único. A formação do biomédico deverá atender ao sistema de saúde vigente no país, a atenção integral da saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra-referência e o trabalho em equipe.

Art. 6º Os conteúdos essenciais para o curso de graduação em Biomedicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional. As áreas do conhecimento propostas devem levar em conta a formação global do profissional tanto técnico-científica quanto comportamental e deverão ser desenvolvidas dentro de um ciclo que estabeleça os padrões de organização do ser humano seguindo-se de uma visão articulada do estudo da saúde, da doença e da interação do homem com o meio ambiente. Os conteúdos devem contemplar:

I - Ciências Exatas - incluem-se os processos, os métodos e as abordagens físicos, químicos, matemáticos e estatísticos como suporte à biomedicina.

II - Ciências Biológicas e da Saúde - incluem-se os conteúdos (teóricos e práticos) de base moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, bem como processos bioquímicos, microbiológicos, imunológicos e genética molecular em todo desenvolvimento do processo saúde-doença, inerentes à biomedicina.

III Ciências Humanas e Sociais incluem-se os conteúdos referentes às diversas dimensões da relação indivíduo/sociedade, contribuindo para a compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais e conteúdos envolvendo a comunicação, a informática, a economia e gestão administrativa em nível individual e coletivo.

IV - Ciências da Biomedicina - incluem-se os conteúdos teóricos e práticos relacionados com a saúde, doença e meio ambiente, com ênfase nas áreas de citopatologia, genética, biologia molecular, ecoepidemiologia das condições de saúde e dos fatores predisponentes

à doença e serviços complementares de diagnóstico laboratorial em todas as áreas da biomedicina.

Art. 7º A formação do biomédico deve garantir o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente. A carga horária mínima do estágio curricular supervisionado deverá atingir 20% da carga horária total do curso de graduação em Biomedicina proposto, com base no Parecer/Resolução específico da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Parágrafo único O estágio curricular poderá ser realizado na Instituição de ensino superior e/ou fora dela, em instituição/empresa credenciada, com orientação docente e supervisão local, devendo apresentar programação previamente definida em razão do processo de formação.

Art. 8º O projeto pedagógico do curso de graduação em Biomedicina deverá contemplar atividades complementares e as instituições de ensino superior deverão criar mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, através de estudos e práticas independentes, presenciais e/ou a distância, a saber: monitorias e estágios; programas de iniciação científica; programas de extensão; estudos complementares e cursos realizados em outras áreas afins.

Art. 9º O curso de graduação em Biomedicina deve ter um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem. Este projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada do estudante através de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência.

Art. 10. As diretrizes curriculares e o Projeto Pedagógico devem orientar o currículo do curso de graduação em Biomedicina para um perfil acadêmico e profissional do egresso. Este currículo deverá contribuir, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural.

§ 1º As diretrizes curriculares do curso de graduação em Biomedicina deverão contribuir para a inovação e a qualidade do projeto pedagógico do curso.

§ 2º O currículo do curso de graduação em Biomedicina poderá incluir aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor saúde na região.

Art. 11. A organização do curso de graduação em Biomedicina deverá ser definida pelo respectivo colegiado do curso, que indicará a modalidade: seriada anual, seriada semestral, sistema de créditos ou modular.

Art. 12. Para conclusão do curso de graduação em Biomedicina, o aluno deverá elaborar um trabalho sob orientação docente.

Art. 13. A Formação de Professores por meio de Licenciatura Plena segue Pareceres e Resoluções específicos da Câmara de Educação Superior e do Pleno do Conselho Nacional de Educação.

Art. 14. A estrutura do curso de graduação em Biomedicina deverá assegurar:

I - a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão/assistência, garantindo um ensino crítico, reflexivo e criativo, que leve a construção do perfil almejado, estimulando a realização de experimentos e/ou de projetos de pesquisa; socializando o conhecimento produzido;

II as atividades teóricas e práticas presentes desde o início do curso, permeando toda a formação do biomédico, de forma integrada e interdisciplinar;

III - a visão de educar para a cidadania e a participação plena na sociedade;

IV - os princípios de autonomia institucional, de flexibilidade, integração estudo/trabalho e pluralidade no currículo;

V - a implementação de metodologia no processo ensinar-aprender que estimule o aluno a refletir sobre a realidade social e aprenda a aprender;

VI - a definição de estratégias pedagógicas que articulem o saber; o saber fazer e o saber conviver, visando desenvolver o aprender a aprender, o aprender a ser, o aprender a fazer, o aprender a viver juntos e o aprender a conhecer que constitui atributos indispensáveis à formação do biomédico;

VII - o estímulo às dinâmicas de trabalho em grupos, por favorecerem a discussão coletiva e as relações interpessoais;

VIII - a valorização das dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno e no biomédico atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade;

IX - a articulação da graduação em Biomedicina com a Licenciatura em Biomedicina.

Art. 15. A implantação e desenvolvimento das diretrizes curriculares devem orientar e propiciar concepções curriculares ao curso de graduação em Biomedicina que deverão ser acompanhadas e permanentemente avaliadas, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento.

§ 1º As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as diretrizes curriculares.

§ 2º O curso de graduação em Biomedicina deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence.

Art. 16. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ARTHUR ROQUETE DE MACEDO

Hoje, o profissional Biomédico atua em equipes multiprofissionais da área da Saúde, destacando-se nas áreas de Análises Clínicas, Citologia Oncótica, Imagiologia, Análises Ambientais, Pesquisa e Docência, entre outras.

Situação Atual dos Cursos de Biomedicina

1.- Cursos

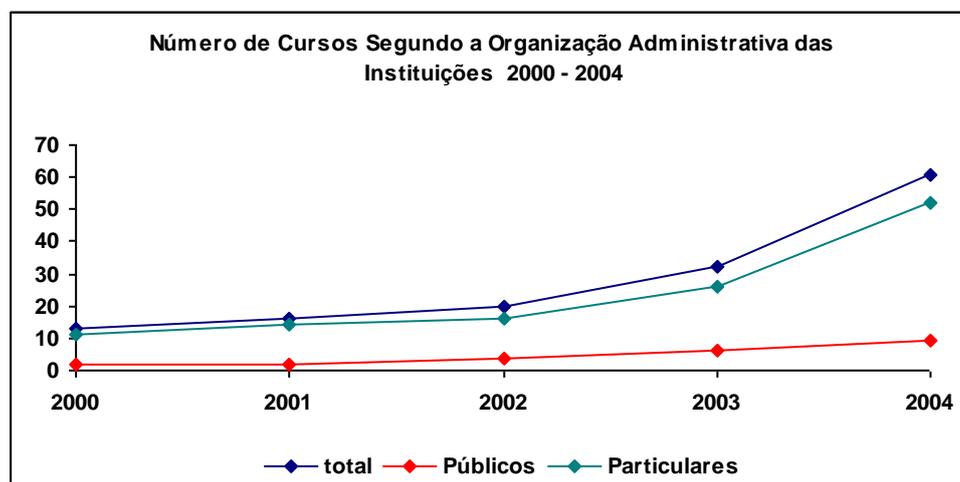
Em 2000, transcorridos 34 anos desde a criação do primeiro curso de Biomedicina, existiam no Brasil 13 cursos, dos quais 2 em instituições públicas e 11 em instituições privadas.

A partir desse ano observa-se a aceleração do ritmo de expansão da oferta: em 2001 é de 16 o número de cursos de Biomedicina, (crescimento de 23%), em 2002, 20, (crescimento anual de 25%), e em 2003 o total de cursos chega a 32, (crescimento anual de 60%).

Em 2004 registra-se a existência de 61 cursos, o que representa um crescimento de 91% em relação a 2003 e de 369,2% em relação a 2000^(*). Entre 2000 e 2004 a expansão do oferecimento de cursos faz-se a uma taxa anual média de 47,18%.

Embora para 2005 e 2006 não existam dados sistematizados, segundo informações recolhidas no Cadastro das Instituições de Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, são registrados 98 cursos naquele último ano.

Isso significa, em termos preliminares, que entre 2004 e 2006 o número de cursos cresceu 64,3%, o que fornece uma taxa anual média de 40,26% para o período 2000-2006, evidenciando uma redução no ritmo de expansão.



O índice de crescimento entre 2000 e 2004 é sensivelmente superior ao do total de cursos de graduação, que experimentaram uma expansão de 76% no período, (taxa anual média de 15,2%), e também supera o

^(*)Embora para esse ano não existam dados sistematizados, segundo informações do Cadastro das Instituições de Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, são registrados 99 cursos em funcionamento em 2006.

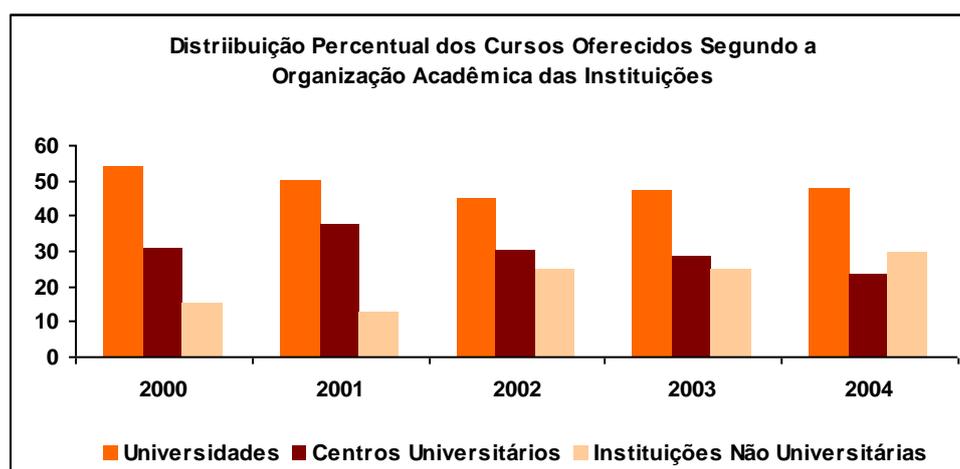
índice de alguns cursos da área da saúde, como o de Enfermagem, (133,5%), Farmácia, (65,7%), Medicina, (36%) e Odontologia, (22,5%).

A expansão, no período considerado, foi patrocinada essencialmente pelas instituições particulares de ensino superior: responsáveis pela oferta de 11 cursos em 2000 ofereciam, e 52 cursos em 2004, (85% do total em ambos os casos).

Mantendo uma tendência que se define desde o início do período a maior parte dos cursos – 57,3% - está localizada na região Sudeste. A região Sul conta com 14,7%, a região Nordeste 13,1%, a região Centro-Oeste 9,8% e a Região Norte 4,9% deles.

Quanto à organização acadêmica essa expansão concentrou-se em instituições não universitárias, (faculdades e faculdades integradas): responsáveis pela oferta de 15,3% dos cursos em 2000, respondiam por 29,5% deles em 2004. A participação das universidades reduziu-se de 53,8 para 47,5% e a dos Centros Universitários de 31 para 22,9%.

| Distribuição dos Cursos Oferecidos Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 - 2004 | | | | |
|--|-------|---------------|------------------------|---------------------------------|
| | Total | Universidades | Centros Universitários | Instituições Não Universitárias |
| 2000 | 13 | 7 | 4 | 2 |
| 2001 | 16 | 8 | 6 | 2 |
| 2002 | 20 | 9 | 6 | 5 |
| 2003 | 32 | 15 | 9 | 8 |
| 2004 | 61 | 29 | 14 | 18 |



2.- Vagas

A expansão da oferta de vagas acompanha, no período 2000/2004, a do número de cursos. A uma taxa anual média de 46.65%, registra-se um

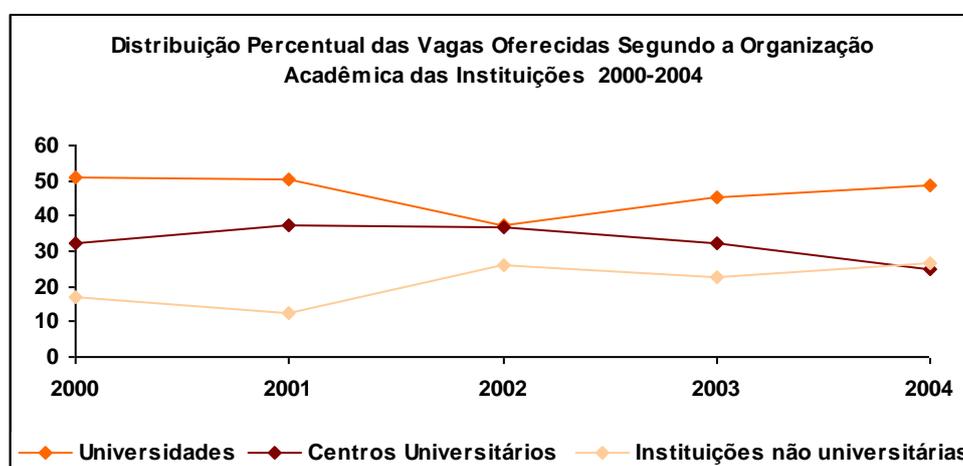
crescimento da ordem de 362,5%, passando o número de vagas oferecidas de 1425 para 6915.

| Vagas Oferecidas Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 – 2004 | | | | |
|--|---------------|---------------------------|------------------------------------|-------|
| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não Universitárias | Total |
| 2000 | 760 | 485 | 250 | 1495 |
| 2001 | 890 | 661 | 220 | 1771 |
| 2002 | 890 | 880 | 616 | 2386 |
| 2003 | 1480 | 1055 | 736 | 3271 |
| 2004 | 3355 | 1710 | 1850 | 6915 |

Essa expansão é significativamente superior à registrada para o sistema de ensino superior, que experimenta no período, a uma taxa anual média de 17,53%, um crescimento da ordem de 90,7%.

As instituições não universitárias registram o maior índice de crescimento no oferecimento de vagas – 640% - enquanto que as universidades e os centros universitários apresentam uma expansão da ordem de, respectivamente, 341,4 e 252,5%.

Em decorrência, entre 2000 e 2004 a participação das universidades no oferecimento de vagas passa de 50,8 para 48,5%; a dos Centros Universitários de 32,4 para 24,7%, e a das instituições não universitárias de 16,7 para 26,7%.



Esses dados mostram que o número de vagas por curso, entre 2000 e 2004, manteve-se praticamente estável, (experimentou uma redução ínfima: 1,6%), passando de 115 para 113,3.

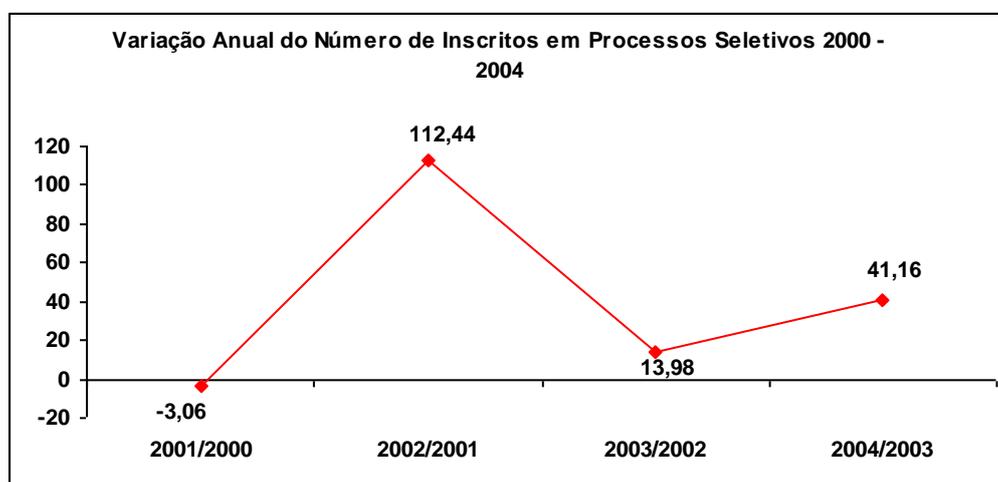
No caso das universidades registra-se um pequeno aumento – 6,6% - nesse índice. Os centros universitários mostram uma variação desprezível, (-0,07%), enquanto que no caso das instituições não universitárias ocorre uma redução da ordem de 18% .

| Número de Vagas por Curso Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 – 2004 | | | | |
|---|---------------|---------------------------|------------------------------------|--------|
| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não Universitárias | Total |
| 2000 | 108,57 | 121,25 | 125,00 | 115,00 |
| 2001 | 111,25 | 110,17 | 110,00 | 110,69 |
| 2002 | 98,89 | 146,67 | 123,20 | 119,30 |
| 2003 | 98,67 | 117,22 | 92,00 | 102,22 |
| 2004 | 115,69 | 122,14 | 102,78 | 113,36 |

3.- Demanda

Ao crescimento do número de vagas oferecidas correspondeu, no período, um incremento da ordem de 231,4%, (taxa anual média de 34,91%) no número de candidatos inscritos nos processos seletivos para os cursos de Biomedicina.

Observa-se que a evolução do número de candidatos registra dois momentos de acentuada expansão: entre 2001 e 2002 e entre 2003 e 2004, o que configura uma resposta muito positiva ao incremento do número de ofertas educacionais nesses períodos. Em 2000 houve a inscrição de 4443 candidatos; em 2001, de 9150; em 2003, de 10429 e em 2004 as inscrições chegaram a um total de 14772.



Conforme se pode observar pela tabela seguinte as inscrições, tradicionalmente, estão concentradas nas universidades, que respondem pela maior parte das inscrições no período, com exceção do ano de 2002.

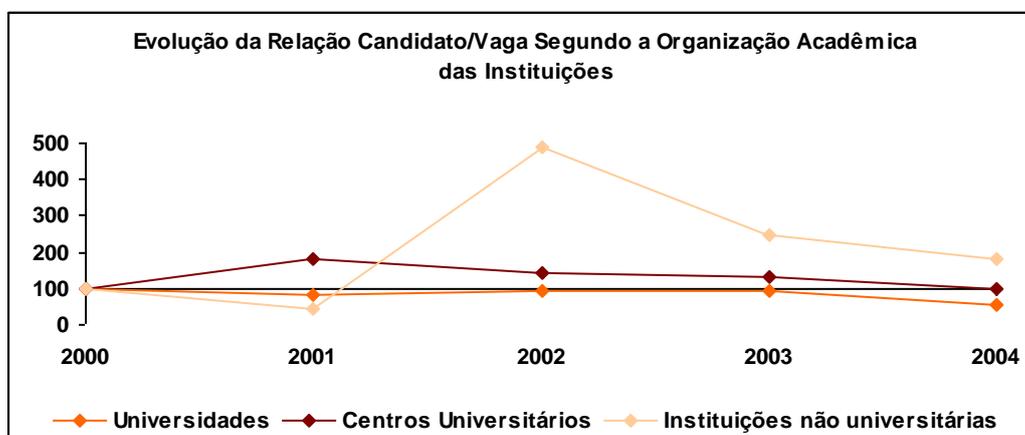
Esse fato pode ser explicado por serem desse tipo as instituições públicas que oferecem o curso. Em termos globais entre 2000 e 2004 às universidades correspondem aproximadamente 57% do total de inscrições efetuadas.

| Distribuição das Inscrições nos Processos Seletivos dos Cursos de Biomedicina Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 – 2004 | | | | | | | |
|--|---------------|-------|------------------------|-------|---------------------------------|-------|-------|
| | Universidades | | Centros Universitários | | Instituições não Universitárias | | Total |
| | N | % | N | % | N | % | |
| 2000 | 3379 | 76,05 | 765 | 17,22 | 299 | 6,72 | 4443 |
| 2001 | 3312 | 76,90 | 1874 | 43,51 | 121 | 2,80 | 4307 |
| 2002 | 3611 | 39,46 | 1944 | 21,25 | 3575 | 39,0 | 9150 |
| 2003 | 6128 | 58,76 | 2147 | 20,59 | 2154 | 20,65 | 10429 |
| 2004 | 7978 | 54,19 | 2723 | 18,50 | 2154 | 27,31 | 14772 |

De acordo com a evolução do número de inscrições a relação candidato/vaga passa de 2,97 em 2000 para 2,13 em 2004, após atingir um máximo de 3,83 em 2002. Essa redução de 30,4% é inferior à registrada para o sistema de educação superior como um todo – 34,7% -, no qual a relação passa de 3,32 para 2,17.

Nessa evolução a redução está concentrada nas universidades, onde a relação candidato/vaga diminui 47%, passando de 4,45 para 2,38. Nos centros universitários ela experimenta uma variação mínima, passando de 1,57 para 1,59. Por sua vez as instituições não universitárias registram, entre 2000 e 2004, um aumento de 81%, passando a relação candidato/vaga de 1,19 para 2,17.

| Relação Candidato/Vaga Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 – 2004 | | | | |
|---|---------------|------------------------|---------------------------------|-------|
| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não universitárias | Total |
| 2000 | 4,45 | 1,57 | 1,19 | 2,97 |
| 2001 | 3,72 | 2,83 | 0,55 | 2,43 |
| 2002 | 4,06 | 2,20 | 5,8 | 3,83 |
| 2003 | 4,14 | 2,03 | 2,92 | 3,18 |
| 2004 | 2,38 | 1,59 | 2,17 | 2,13 |



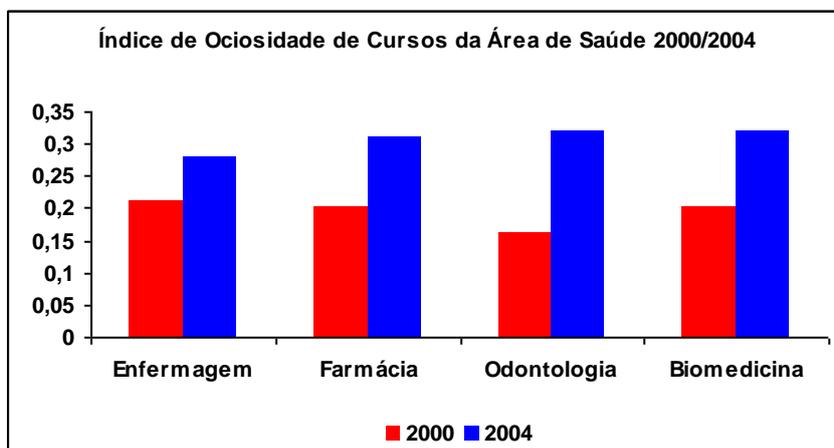
4.- Ingressos Anuais

Quanto às matrículas iniciais, (ingressos anuais), verifica-se que, entre 2000 e 2004, o seu número aumentou 292,8%, passando de 1192 para 4693.

| Ingressos Anuais Segundo a Organização Acadêmica das Instituições 2000 - 2004 | | | | |
|--|---------------|---------------------------|------------------------------------|-------|
| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não Universitárias | Total |
| 2000 | 674 | 420 | 174 | 1192 |
| 2001 | 745 | 586 | 121 | 1452 |
| 2002 | 761 | 815 | 465 | 2041 |
| 2003 | 1055 | 968 | 464 | 2487 |
| 2004 | 2240 | 1169 | 1274 | 4683 |

Esse incremento dos ingressos anuais, considerado o aumento do número de vagas, implica um crescimento do número de vagas ociosas. Entre 2000 e 2004 o índice de ociosidade passa, para o conjunto de instituições, de 0,20 para 0,32, um aumento da ordem de 60%, um pouco inferior ao registrado para o sistema de ensino superior, que foi de 66%.

Em relação a outros cursos da área de Saúde, o incremento do índice de ociosidade do conjunto dos cursos de Biomedicina é superior ao registrado para os cursos de Enfermagem, (+33,3%) e de Farmácia, (+55%) e inferior ao dos cursos de Odontologia, (+100%).



Considerada a organização acadêmica das instituições verifica-se que nas universidades esse índice triplica, passando de 0,11 para 0,33; nos Centros Universitários o crescimento é também significativo: o índice passa de 0,13 para 0,32. Nas instituições não universitárias ele se mantém praticamente estável, passando de 0,30 para 0,31.

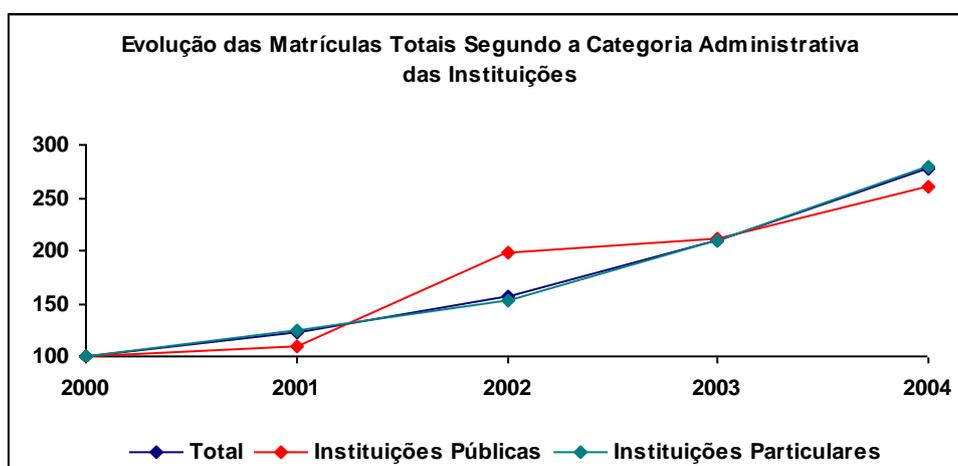
| Índice de Ociosidade das Vagas Iniciais Oferecidas pelos Cursos de Biomedicina 2000 - 2004 | | | | |
|---|----------------------|-----------------------------------|--|--------------|
| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não Universitárias | Total |
| 2000 | 0,11 | 0,13 | 0,30 | 0,20 |
| 2001 | 0,16 | 0,11 | 0,45 | 0,18 |
| 2002 | 0,14 | 0,07 | 0,25 | 0,14 |
| 2003 | 0,29 | 0,08 | 0,37 | 0,24 |
| 2004 | 0,33 | 0,32 | 0,31 | 0,32 |

5.- Matrículas

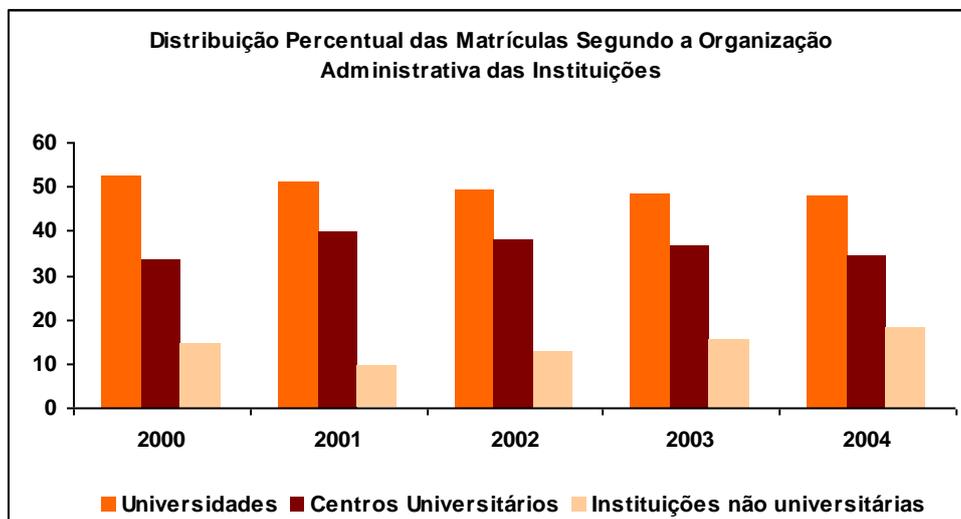
Quanto ao contingente de alunos – matrículas totais – observa-se, entre 2000 e 2004, um crescimento da ordem de 177,8%. A uma taxa anual média de 22,62% o total de matrículas passa de 3202 para 8897.

| Distribuição das Matrículas Totais 2000 - 2004 | | | | | |
|---|------------------------------|----------|----------------------------------|----------|--------------|
| | Instituições Públicas | | Instituições Particulares | | Total |
| | N | % | N | % | |
| 2000 | 334 | 10,4 | 2868 | 89,57 | 3202 |
| 2001 | 366 | 9,29 | 3573 | 90,71 | 3939 |
| 2002 | 664 | 13,2 | 4378 | 86,83 | 5042 |
| 2003 | 704 | 10,5 | 6014 | 89,52 | 6718 |
| 2004 | 869 | 9,77 | 8028 | 90,23 | 8897 |

Esses dados mostram que as matrículas por curso passam de 246 em 2000 para 146 em 2004, o que representa um decréscimo da ordem de 40%. Ao longo desse período cerca de 90% das matrículas concentra-se nas instituições particulares de ensino superior.



Considerando a organização administrativa das instituições, observa-se que as universidades concentram a maior parte das matrículas ao longo do período: 52,4% em 2000, 50,8% em 2001, 49,1% em 2002, 48,3% em 2003 e 47,7% em 2004.



Em termos regionais, o Sudeste exibe o maior percentual das matrículas: 56,75%, seguido pelas regiões Nordeste, (15,75%), Sul, (15,48%), Norte, (6,9%) e Centro-Oeste, (5%).

6.- Concluintes

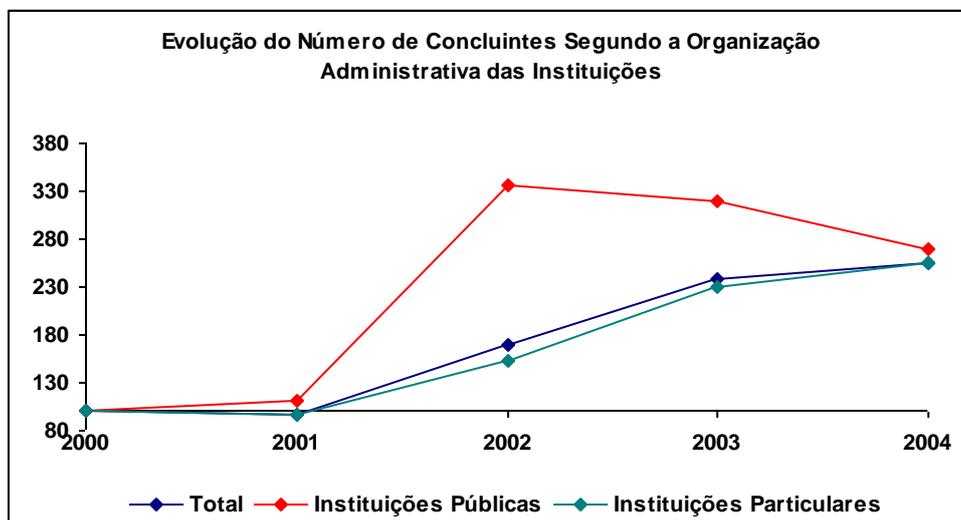
Quanto ao número de concluintes verifica-se um aumento da ordem de 156% entre 2000 e 2004: o total de estudantes diplomados passa de 411 para 1052.

A maior variação anual ocorre entre 2001 e 2002, quando o contingente de concluintes aumenta 75,6%. Entre 2000 e 2001 registra-se um pequeno decréscimo, da ordem de 3%; entre 2003 e 2002 o incremento é de 39,3% e entre 2004 e 2003 é de 7,6%.

| Número de Concluintes Segundo a Organização Administrativa das Instituições 2000 - 2004 | | | | | |
|--|------------------------------|--------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| | Instituições Públicas | | Instituições Particulares | | Total |
| | N | % | N | % | |
| 2000 | 39 | 9,49 | 372 | 90,51 | 411 |
| 2001 | 43 | 10,78 | 356 | 89,22 | 399 |
| 2002 | 131 | 18,69 | 570 | 81,31 | 701 |
| 2003 | 125 | 12,79 | 852 | 87,21 | 977 |
| 2004 | 105 | 9,98 | 947 | 90,02 | 1052 |

Refletindo a concentração de cursos e de vagas o percentual de concluintes nas instituições particulares oscila entre 80 e 90% ao longo do período.

Observa-se, no entanto, que o número de concluintes nas instituições públicas experimenta um ritmo de expansão mais acelerado: ele cresce a uma taxa anual média de 37,95%, enquanto que nas instituições particulares essa taxa fica em 26,31%.



As universidades e os centros universitários, ao longo de todo o período, concentram a quase totalidade dos concluintes, na medida em que as instituições não universitárias, segundo os dados dos Censos da Educação superior, divulgados pelo INEP, respondem por apenas 6,6% dos 3540 concluintes registrados entre 2000 e 2004.

| | Universidades | Centros Universitários | Instituições não Universitárias | Total |
|------|---------------|------------------------|---------------------------------|-------|
| 2000 | 216 | 146 | 49 | 411 |
| 2001 | 215 | 184 | 0 | 399 |
| 2002 | 353 | 289 | 59 | 701 |
| 2003 | 504 | 346 | 127 | 977 |
| 2004 | 577 | 401 | 74 | 1052 |

Observação: Ressalta-se a ausência de informações sobre sexo e idade em virtude da não participação da Biomedicina no Provão e no ENADE, até a presente data.

7.- Distribuição dos Cursos de Biomedicina e de Ciências Biológicas – Modalidade Médica

Considerando o ano de 2005 como referência chegava a 86 o número total de cursos na área, sendo 65, (75,6% do total), os de Biomedicina e 21, (24,4% do total) os de Ciências Biológicas – Modalidade Médica

Em seu conjunto esses cursos estão localizados em 16 Estados da Federação e no Distrito Federal, distribuídos por todas as regiões geográficas, a saber: Amapá, Pará, Roraima, Tocantins, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe.

Os quatro Estados da Região Norte compreendem 5 cursos, (5,8% do total); na Região Nordeste em quatro estados são oferecidos 9 cursos, (10,5% do total); na região Centro-Oeste o Distrito Federal e dois Estados compreendem 8 cursos, (9,3% do total); na região Sudeste seus quatro Estados apresentam um conjunto de 49 cursos, (56,9% do total); e na Região Sul em dois Estados são oferecidos 15 cursos, (17,4% do total).

A tabela seguinte exhibe a distribuição dos cursos de Ciências Biológicas – Modalidade Médica e de Biomedicina, segundo as regiões geográficas, os Estados da Federação e as instituições que os ofertam.

| Distribuição dos Cursos Oferecidos Segundo as Regiões Geográficas, Estados e Instituições | | | |
|--|----------------------------|--|---|
| Região | Estado | Cursos | |
| | | Ciências Biológicas - Modalidade Médica | Biomedicina |
| Norte | Amapá | | Faculdade SEAMA – Macapá |
| | Pará | Universidade Federal do Pará – Belém | Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida – Redenção |
| | Roraima | | Faculdade São Lucas |
| | Tocantins | | Centro Universitário Luterano de Palmas – Palmas |
| Nordeste | Pernambuco | | Faculdade do Agreste de Pernambuco – Caruaru Faculdade Maurício de Nassau - Recife Universidade Federal de Pernambuco – Recife |
| | Sergipe | Universidade Tiradentes – Aracaju | Universidade Tiradentes – Aracaju |
| | Rio Grande do Norte | | Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal |
| | Bahia | | Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública – Salvador Faculdade de Tecnologia e Ciências – Salvador Faculdade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus |
| Centro - Oeste | Distrito Federal | | Centro Universitário de Brasília - Brasília Faculdade Juscelino Kubitschek – Brasília |
| | Goiás | Faculdade Padrão - Goiânia Universidade Católica de Goiás – Goiânia | Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires – Valparaíso de Goiás Universidade Federal de Goiás – Goiânia |
| | Mato Grosso do Sul | Centro Universitário da Grande Dourados – Dourados | Centro Universitário da Grande Dourados – Dourados |

| Distribuição dos Cursos Oferecidos Segundo as Regiões Geográficas, Estados e Instituições | | | |
|--|---------------------|-------------------------|---|
| Sudeste | Minas Gerais | Universidade de Uberaba | <p>Centro Universitário do Sul de Minas – Varginha</p> <p>Faculdade Cidade de João Pinheiro – João Pinheiro</p> <p>Faculdade de Saúde Ibituruna – Montes Claros</p> <p>Faculdade de Talentos Humanos – Uberaba</p> <p>Instituto de Ciências da Saúde – Montes Claros</p> <p>Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba</p> <p>Universidade FUMEC – Nova Lima</p> <p>Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS – Alfenas</p> <p>Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS – Belo Horizonte</p> <p>Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS – Divinópolis</p> <p>Universidade Presidente Antonio Carlos – Bom Despacho</p> <p>Universidade Presidente Antonio Carlos – Ipatinga</p> <p>Universidade Presidente Antonio Carlos – Juiz de Fora</p> <p>Universidade Presidente Antonio Carlos – Uberlândia</p> |

| Distribuição dos Cursos Oferecidos Segundo as Regiões Geográficas, Estados e Instituições | | | |
|--|-----------------------|--|---|
| Sudeste | Espírito Santo | | Faculdade de Ciências Biomédicas do Espírito Santo – Cariacica |
| | Rio de Janeiro | Centro Universitário Plínio Leite - Niterói Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro | Universidade Federal Fluminense – Niterói Universidade Severino Sombra – Vassouras |
| | São Paulo | Centro Universitário Barão de Mauá – Ribeirão Preto Centro Universitário Hermínio Ometto - Araras Faculdade de Americana - Americana Faculdade Santa Giúlia - Taquaritinga Faculdades Integradas de Fernandópolis - Fernandópolis Universidade de Campinas - Campinas Universidade de Mogi das Cruzes – Mogi das Cruzes Universidade de Santo Amaro – São Paulo Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto Universidade Estadual Paulista – Botucatu Universidade Federal de São Paulo – São Paulo | Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – São Paulo Centro Universitário de Araraquara – Araraquara Centro Universitário de Votuporanga – Votuporanga Centro Universitário Lusíada – Santos Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio – Itu Faculdade Integrada Metropolitana de Campinas – Campinas Faculdades Integradas Einstein – Limeira Universidade Bandeirante de São Paulo – São Bernardo do Campo Universidade Bandeirante de São Paulo – São Paulo Universidade de Franca – Franca Universidade de Marília – Marília Universidade do Vale do Paraíba – São José dos Campos Universidade Ibirapuera Universidade Metodista de São Paulo – São |

| | | | |
|------------|--------------------------|---|---|
| | | | Bernardo do Campo Universidade Metodista de São Paulo – São Bernardo do Campo |
| Sul | Paraná | | Centro Universitário de Maringá - Maringá Centro Universitário Filadélfia – Londrina Faculdade Ingá – Maringá Faculdade União das Américas – Foz do Iguaçu Universidade Estadual de Londrina – Londrina Universidade Paranaense – Cascavel Universidade Paranaense – Francisco Beltrão |
| | Rio Grande do Sul | Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas - Porto Alegre | Centro Universitário FEEVALE – Novo Hamburgo Centro Universitário Metodista – Porto Alegre Universidade de Cruz Alta – Cruz alta Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre Universidade Luterana do Brasil – Cachoeira do Sul Universidade Luterana do Brasil - Canoas Universidade Luterana do Brasil – Carazinho |

Regulamentação da Biomedicina no Brasil

No âmbito acadêmico o curso de Biomedicina nasce com o Parecer nº 107/70 do extinto Conselho Federal de Educação, que teve como relator o Professor Dr. Roberto Figueira Santos.

Na época, havia a preocupação dele, e de outros educadores, com a falta de docentes devidamente preparados para atuarem nas disciplinas básicas da área da saúde, especialmente no curso Médico.

A Resolução s/nº do Conselho Federal de Educação fixou o mínimo de conteúdo e duração do curso de Ciências Biológicas Modalidade Médica, tomando as precauções necessárias para que este não se confundisse com o curso de Biologia, já existente nas escolas brasileiras.

A partir da década de 60, e com várias denominações, diversas instituições de ensino superior oficiais como a Escola Paulista de Medicina-SP (1966), a Universidade Estadual do Rio de Janeiro – RJ (1966), a Faculdade de Ciências Médicas de Botucatu – SP (1967), a Universidade de São Paulo-Ribeirão Preto-SP (1967), Universidade Federal de Pernambuco-PE (1968), a Universidade Federal do Pará-PA (1971), começaram a oferecer, a uma clientela jovem, um curso que se diferenciava dos tradicionais por sua estrutura e conteúdos inovadores.

Os integrantes das primeiras turmas do curso de Biomedicina, na época Ciências Biológicas Modalidade Médica, recebiam uma formação que os direcionava para a docência e a pesquisa. No entanto, a natureza e as diretrizes do curso, ainda que inovadoras, abriam a possibilidade de que os egressos, mediante a complementação da formação biomédica recebida, obtivessem uma nova titulação. Como conseqüência, a partir de 1.970, várias instituições públicas de ensino superior deixaram de oferecer vagas para os cursos de Biomedicina, transferindo-as para outros cursos ou simplesmente as extinguindo.

No início da década de 70, novos cursos de Biomedicina passaram a ser oferecidos por Instituições particulares de ensino que, com mais liberdade e sem pressão de outras áreas, aumentaram o leque e a carga horária das matérias, abrindo novas habilitações aos profissionais, antes limitados à pesquisa e docência.

Foram implantados cursos na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá; (Ribeirão Preto, SP), na Universidade Católica de Goiás, (em Goiânia, GO); na Universidade de Mogi das Cruzes, (Mogi das Cruzes, SP), na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Santo Amaro (atual Universidade Santo Amaro, São Paulo, SP) e na Universidade Metodista de Piracicaba, (Piracicaba, SP). Cursos esses que se somaram àqueles cujo oferecimento não foram interrompidos por instituições públicas como a Universidade Federal de Pernambuco, (Recife, PE) e a Universidade Federal do Pará, (Belém, PA). Com a multiplicação dos cursos, a expansão do contingente de profissionais docentes e de dirigentes envolvidos com seu funcionamento e administração, bem como do alunado neles matriculado, a questão da regulamentação da profissão e da organização do mercado do trabalho para os profissionais egressos adquiriu importância de vulto, e tornou-se o motivo e o motor de mobilização de todos os envolvidos.

Associações de classe foram constituídas em diversos locais do Brasil, visando ao desenvolvimento de um esforço conjunto para viabilizar a aprovação do Projeto de Lei regulamentando a profissão de Biomédico.

Essa intensa mobilização em torno da regulamentação da profissão e do exercício profissional muito se deve à dedicação e ao esforço de inúmeras pessoas, em todas as regiões do país. A citação nominal de todos eles constitui tarefa que desborda os limites da presente obra. Porém, mesmo com o risco de cometer flagrantes omissões e injustiças não é possível deixar de referir os nomes de alguns biomédicos. Em Ribeirão Preto, com apoio da Faculdade Barão de Mauá destacaram-se João Edson Sabbag, Dácio Eduardo Leandro Campos Campos, Silvio José Cecchi e Marco Antonio Abraão além dos Diretores Nicolau Dinamarco Spinelli, Domindos João Baptista Spinelli e do advogado Valter de Paula.

Em Santo Amaro, com o apoio da OSEC os alunos Linda de Fátima Marques Duarte, Ricardo Cecílio, Nei Pirocelli e Modesto Gravina Neto.

Em Goiânia, o então acadêmico Sergio Antonio Machado e seus colegas Vera Aparecida Sadde, Jusabdon Naves Caçado, Paulo Luiz Carvalho Francescantonio, Luiz Murilo Martins de Araújo, Claudia Maria Duque de Souza e Mariana Abrão

Em Mogi das Cruzes, também com auxílio da UMC, José Eduardo Cavalcanti Teixeira e Benjamin Cimerman.

No Pará, foi decisivo o apoio de Edvaldo Carlos Brito Loureiro, Inocêncio de Souza Gorayeb, Joana D'arc Parente dos Reis, Ricardo Ishak e Vera Maria da Costa Nascimento.

Em Recife Nilton Alves da Silva, Paulo José da Cunha Miranda, Carlos Roberto da Silva, Marilurdes Medeiros, José Juarez da Costa, Alexandre Falbo e Eduardo Henrique de Magalhães de Melo.

A ação desses precursores permitiu a construção de um extenso roteiro de iniciativas e de contatos políticos, voltados para a aprovação da lei de regulamentação da profissão que, obviamente, enfrentava poderosas resistências, oriundas de outros setores profissionais.

O esforço e a competência dos pioneiros que acreditaram no projeto do governo e na seriedade das IES que ofereciam os cursos, culminou com a aprovação pelo Congresso Nacional, em setembro de 1979, da Lei 6686, que regulamentou a profissão de Biomédico e estabeleceu seu campo de trabalho.

Foi fundamental nessa fase o papel do Senador Jarbas Passarinho, do Ministro Délio Jardim de Matos e do Presidente da Câmara dos Deputados, na época, Marco Maciel.

Em 1.979, com a Lei aprovada, os Biomédicos iniciaram outra batalha, agora judicial, para derrubar, no Supremo Tribunal Federal, as expressões que cerceavam o direito do exercício da atividade de análise clínico-laboratorial para os formados após julho de 1983.

Em 20 de novembro de 1985, como resultado do trabalho desenvolvido pelo Dr. Adib Salomão, ilustre advogado, o Supremo Tribunal Federal acatou, na Representação 1256-DF, a tese do Biomédicos, declarando inconstitucionais aquelas expressões .

Para orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício profissional foi criado o Conselho Federal de Biomedicina, mesclando antigas e novas lideranças, que além de suas funções institucionais buscou difundir a profissão em todo os Estados da Federação.

Atualmente, a Biomedicina já está consagrada como profissão, com seus profissionais ocupando cargos e funções relevantes na área da saúde do País.

Como órgãos orientadores e disciplinadores conta, além do Conselho Federal, com 4 Conselhos Regionais e já apresenta número de profissionais para abertura de outros em regiões estratégicas para o desempenho de suas atividades.

Para os anais fica o registro dos profissionais citados e de entidades como: ABESP (Associação dos Biomédicos do Estado de São Paulo), ANB (Associação Nacional dos Biomédicos), ABEP (Associação dos Biomédicos do Estado do Pará), ABIRP (Associação dos Biomédicos de Ribeirão Preto), ABEGO (Associação dos Biomédicos de Goiás) e ABIPE (Associação dos Biomédicos de Pernambuco), marcos importantes para a estória, reconhecimento e desenvolvimento da Biomedicina.

Hoje a Biomedicina tem 29 habilitações, inclusive as Análises Clínicas, conforme Resoluções 78 e 83, de 29/04/2002, do Conselho Federal de Biomedicina e está referendada como profissão da área da saúde de acordo com a Resolução 287 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e pelo Ministério da Educação.

Tendências e Perspectivas

Este trabalho, idealizado e coordenado pelos Ministérios da Educação e Saúde, com a participação de toda a área de saúde brasileira visa traçar o perfil do profissional adequado aos programas de saúde, direito constitucional do cidadão brasileiro.

A integração efetivada por quem forma e por quem executa, era o que faltava para melhor qualificar o profissional. Assim ele poderá aproveitar o melhor de sua formação nos grupos de saúde, Sistema Único de Saúde, especialmente no PSF (Programa de Saúde da Família).

As lacunas, se porventura houver, ficam por conta da Biomedicina não ter, até a presente data, participado do Provão e nem do ENADE, por sua própria especificidade na regulamentação da profissão.

Como forma de incentivo ao estudante, sugerimos um aproveitamento maior dos resultados finais do ENADE, sem ranquear alunos ou escolas. Talvez, ofertar uma pontuação aos egressos para uma possível pós-graduação, a exemplo de programa já implantado pela CAPES.

Da mesma forma, os dados das avaliações das comissões de especialistas do INEP poderiam fazer parte deste projeto, envolvendo as IES e estimulando-as a se qualificarem melhor, objetivo este, referendado nas políticas de qualidade do MEC.

Por fim, esperamos ter contribuído para o sucesso deste trabalho, desejando que ele continue em outras edições pois, sem dúvida alguma, suas diretrizes transformarão para melhor a educação no país e o atendimento à saúde da população brasileira.

Referências Bibliográficas

Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)
Censo da Educação Superior 1993-2004, Brasília: Inep, 2005

Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)
Cadastro das IES 1993-2005. Brasília:Inep,2005

Resoluções do Conselho Federal de Biomedicina
Resoluções 78 e 83 de 29 de abril de 2002

O Biomédico – Revista do CFBM
Publicação trimestral – 2001

Revista do Biomédico – CRBM-1ª Região
Edição Bimestral desde 1993

Sites – www.cfbiomedicina.gov.br e www.crbm1.com.br

Dossiê Regulamentação da Profissão (CRBM-1ª Região) – Biomédicos
Pioneiros – www.crbm1.com.br

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Senado, Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gestão Municipal de Saúde: leis, normas e portarias
atuais. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2001.