

CIBEC/INEP



B0029119

POLÍTICA E RESULTADOS

1995 - 2002

O Ensino Superior:
Maior e Melhor

Ministério da Educação

F
37.014"1995-2002"
B823pes

Brasília - DEZ/2002

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Presidente da República

Fernando Henrique Cardoso

Ministro da Educação

Paulo Renato Souza

Secretária Executiva

Maria Helena Guimarães de Castro

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Ensino Superior: Maior e Melhor

	Apresentação.....	4
I.	A Concepção Política.....	6
II.	A Expansão do Setor Privado e a Melhoria da Qualidade.....	11
	1. A Expansão do Sistema.....	11
	2. Qualificação e Modernização.....	14
	3. A Diversificação para Democratizar o Acesso.....	16
	4. A Supervisão para Garantir a Qualidade.....	18
III.	A Gestão do Sistema Federal.....	20
	1. A Relevância do Sistema.....	20
	2. As Políticas para Aumentar a Eficiência no Uso dos Recursos Públicos.....	21
	3. Os Resultados Obtidos.....	27
IV.	A Avaliação da Graduação e a Opinião dos Usuários.....	30
	1. O Sistema de Avaliação.....	30
	2. A Opinião dos Usuários.....	33
V.	A Pós-Graduação.....	38
	1. Políticas.....	38
	2. Avaliação.....	41
	3. Resultados.....	43

Há reconhecimento público, no Brasil e no exterior, do avanço alcançado na área do ensino básico nestes oito anos do Governo Fernando Henrique Cardoso. Desde o início, deixamos clara a prioridade ao ensino fundamental, no qual os avanços são definitivos graças a uma política coerente já consolidada. Essa opção, entretanto, não significou desatenção ao ensino superior, que apresenta hoje uma situação substancialmente melhor do que há oito anos, tanto no seu conjunto, quanto na evolução de seus segmentos público e privado.

Com grande empenho foram desenvolvidos mecanismos, até então inexistentes, de avaliação e credenciamento de cursos, bem como de informação para os estudantes, para que pudessem ter a segurança de estarem realizando uma graduação de qualidade. Da mesma forma, a elevação do padrão de ensino vem sendo alcançada com a melhor titulação dos docentes do ensino superior e com melhor infra-estrutura acadêmica.

A partir de 1995, procuramos imprimir uma visão ampla do ensino superior, entendendo-o como um conjunto complexo de instituições públicas e privadas, do qual as universidades são uma parte do sistema, mas que, por sua própria natureza, não podem e não devem responder a todas as demandas da sociedade em matéria de ensino pós-secundário.

(o)s principais problemas então detectados foram agrupados em cinco áreas:

- tamanho do sistema, extremamente modesto para as dimensões e necessidades do país;
- processo de credenciamento de novas instituições, burocrático e cartorial, o que gerou um sistema sem competição e de baixa qualidade, com reservas de mercado que significavam enormes lucros para os empresários da educação;
- falta de um sistema abrangente de avaliação da graduação;
- desafio de modernizar o ensino de graduação, superando as distorções e o conservadorismo que se instalaram no sistema;
- ineficiência no uso dos recursos públicos nas instituições federais, apesar de sua qualidade superior às demais e do seu papel relevante na pesquisa.

Passados oito anos, podemos dizer que enfrentamos com êxito esses desafios. Nunca houve, como hoje no ensino superior brasileiro, tanta supervisão, tanta avaliação e tanta transparência na autorização, reconhecimento e credenciamento de cursos e instituições. É infundado, portanto, o temor de que o sistema de educação superior cresça sem controle e a custos de perda de qualidade. Nossas universidades federais estão muito melhores do que eram em 1994, com professores mais bem preparados, com salários melhores, melhor infra-estrutura acadêmica, mais alunos, mais cursos noturnos e maior presença na pós-graduação.

A prioridade dada ao ensino fundamental já começa a repercutir positivamente em todo o sistema de ensino. Temos mais crianças na escola, mais jovens concluindo o fundamental e uma expansão espetacular, próxima dos 80%, na matrícula do ensino médio, nos últimos oito anos. Tudo isto vem, felizmente, criando uma demanda crescente por educação superior.

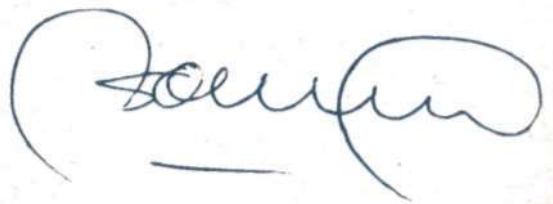
Sendo a educação um bem público, ao decidirmos expandir o ensino superior, criamos um rigoroso sistema de avaliação educacional e passamos a cobrar uma evolução qualitativa da oferta de ensino. Com isso, estamos corrigindo distorções antigas do sistema, especialmente no segmento particular.

Criamos o Exame Nacional de Cursos - o Provão, já na sétima edição - e a Avaliação das Condições de Oferta, com uma novidade: a avaliação é feita por docentes e pesquisadores, indicados pelo próprio meio acadêmico. Não mais, como no passado, fiscais burocratas do Ministério da Educação, mas professores doutores de nossas melhores instituições que têm independência até para dizer que um curso de uma instituição pública precisa melhorar. O sistema foi inspirado no modelo de avaliação da pós-graduação, criado pela Capes há mais de 20 anos e com ampla aceitação no meio acadêmico.

Em sete anos, a matrícula no ensino superior cresceu cinco vezes mais do que nos 14 anos anteriores. Hoje, encontram-se matriculados 1,4 milhão de estudantes a mais — um acréscimo superior a 80%, igualado apenas pelo crescimento do ensino médio. Foi um aumento substancial, embora ainda não atenda plenamente às necessidades e aos anseios da sociedade.

Mesmo com resistências às mudanças, o Ministério da Educação cumpriu com determinação sua tarefa de desenvolver mecanismos de avaliação e controle dessa expansão. Certamente, muito há que melhorar, pois, afinal, as políticas públicas representam processos em constante desenvolvimento, procurando sempre acertar e cumprir seus objetivos.

Nossos jovens merecem todas as oportunidades de escolha e de informação transparente, para melhor decidirem sobre seu futuro.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Paulo Renato Souza', is written over a light blue horizontal line. The signature is fluid and cursive.

Paulo Renato Souza
Ministro da Educação

I. A Concepção Política

O descaso das elites com a educação das massas é a face mais perversa - porque auto-reprodutiva - da injustiça social. O Brasil chegou às vésperas do século XXI com indicadores educacionais que colocavam a décima economia do mundo em situação desvantajosa dentro da própria América Latina e têm sido o principal obstáculo estrutural para a redução da pobreza e da-exclusão social.

A evolução do ensino superior brasileiro é um capítulo revelador da história desse descaso. Grande parte das universidades data da década de 30, embora já existissem faculdades no Brasil, no século XIX e Universidades na América Latina desde o século XVI. Organizado para atender a uma minúscula elite econômica e cultural, o ensino superior brasileiro manteve-se distanciado das profundas transformações sociais e demográficas pelas quais passava a sociedade, na primeira metade deste século.

Somente a partir do final dos anos 50, parcelas maiores da população brasileira passaram a ter acesso ao ensino superior. O começo da expansão do sistema foi uma consequência da modernização econômica decorrente da industrialização, do acelerado processo de urbanização e das novas demandas surgidas com a ascensão das massas ao cenário político nacional.

Liderada por professores e estudantes, a luta por aumento do número de vagas e pela reforma universitária teve forte impulso no

período imediatamente anterior a 1964. No entanto, coube ao regime militar fazer a reforma universitária, em 1968, em conjuntura extremamente desfavorável ao incipiente movimento popular que preconizava mudanças no ensino superior brasileiro como uma das reformas de base.

Essa reforma, apesar de adotar na legislação o modelo universitário centrado na pesquisa e na pós-graduação, foi seguida de uma grande expansão do ensino privado, sobretudo na forma de instituições isoladas de ensino. O regime militar atendeu à pressão social por mais vagas, mas os prejuízos em relação à qualidade do ensino foram enormes.

A década de 70, principalmente, foi marcada por um crescimento desordenado do ensino superior, sem qualquer subordinação a regras de qualidade, nem a avaliações de desempenho. Explorava-se a demanda e multiplicavam-se escolas isoladas e faculdades com pouca qualidade. O governo não se preocupava em instituir mecanismos de supervisão, acompanhamento e controle. A autorização para a criação de faculdades e para o funcionamento de cursos era um ato meramente burocrático e cartorial, reduzido à apresentação de papéis e carimbos e verificações *in loco* apenas antes do funcionamento da instituição, quando tudo não passava de promessas e boas intenções.

Em um período de vinte anos, entre 1961 e 1980, houve uma expansão acelerada de matrículas no ensino superior. O crescimento foi de 1.340%, o que significou um incremento absoluto de cerca de 1,28 milhão de matrículas, a maior parte na rede privada de ensino. Nos quinze anos seguintes, o ritmo

de expansão do sistema arrefeceu, com o número de matrículas crescendo apenas 28% - pouco mais de 380 mil vagas.

Em meados dos anos 70, preocupado com a possibilidade de um crescimento desordenado, o Ministro da Educação solicitou que o Conselho Federal de Educação fizesse a revisão das normas e procedimentos para a autorização de novas instituições privadas de ensino superior. O Conselho então suspendeu o recebimento de solicitações e promoveu a revisão das normas. Depois disso - e poucos têm essa memória - três decretos consecutivos proibiram a criação de novos cursos superiores no país, numa atitude somente concebível em um regime de caráter militar e não democrático. Por isso, durante quase uma década ficou estagnado o sistema de ensino superior, permitindo a acumulação de uma enorme demanda reprimida.

Durante a década de 80, a evolução das matrículas sequer acompanhou o crescimento populacional. A razão não estava na falta de vagas no ensino superior, mas no reduzido

número de alunos aptos a ingressar na universidade. De fato, nosso país possuía um sistema de ensino superior mais ou menos adequado, em termos de tamanho, às dimensões do nosso sistema educacional. O número de vagas no conjunto do sistema correspondia a apenas 1,2 vezes o de concluintes do segundo grau.

O fluxo de egressos do ensino médio não era, até muito recentemente, suficiente para sustentar um processo de crescimento mais rápido do ensino superior. É a partir de 1996 que as medidas destinadas a melhorar o fluxo escolar, bem como a promover a volta à escola, começam a exercer influência sobre a demanda potencial. O número de alunos do ensino médio cresceu 80% e o de concluintes dobrou. Além disso, os cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA) de ensino médio e seu crescimento extraordinário de matrículas e concluintes desde 1994 são exemplo de volta à escola, abrindo oportunidade para as pessoas, que haviam abandonado os estudos, conseguirem melhorar sua escolaridade (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Concluintes no Ensino Médio e Número de Vagas no Ensino Superior Brasil 1980-2001



No ano de 2000, segundo a tabulação avançada do Censo do IBGE, 33% do grupo etário entre 18 e 24 anos eram estudantes. Destes estudantes, quase 70% eram ainda alunos do nível fundamental ou do nível médio de ensino, em cursos regulares ou supletivos para jovens e adultos. Em 1991, a proporção era de 21% de estudantes e 76% nos níveis fundamental e médio. Houve, portanto, aumento na proporção de estudantes desta faixa etária, bem como vem diminuindo a proporção daqueles que estão matriculados em cursos do nível básico de ensino.

Entretanto, em relação à população, nosso sistema era bastante pequeno comparado com outros países latino-americanos, onde as proporções eram duas vezes maiores que a do Brasil. O problema estava lá atrás, no ensino fundamental, em que a repetência era alta e apenas metade dos alunos concluía o ciclo, tomando em média 12 anos para concluir as oito séries. Isto começou a mudar ainda como consequência das políticas que implementamos desde 1995. A matrícula do segundo grau passou a ter uma expansão significativa nos últimos anos, o que gerou a necessidade de preparar a expansão do ensino superior.

No início do governo do Presidente Fernando Henrique não parecia haver por parte do sistema de ensino superior a consciência de que a crise do sistema era de natureza estrutural e exigia reformas profundas. As reivindicações se limitam a exigir mais verbas para a manutenção do setor público e maior facilidade para o credenciamento de universidades privadas. A expansão do sistema continuava a ser pensada nos mesmos moldes vigentes, com os mesmos cursos já existentes, organizados para oferecer os mesmos diplomas, com as mesmas

diferenças brutais na qualidade das instituições.

Entretanto, como registrou o Ministro Paulo Renato Souza ao abrir um seminário de debates sobre o ensino superior organizado pelo Ministério da Educação ao final de 1996, o debate havido e os dados concretos já divulgados mostravam claramente uma profunda dissociação entre a percepção da sociedade sobre nosso sistema de ensino superior e a visão de nossa comunidade acadêmica. A sociedade queria mais da sua universidade. Havia uma percepção clara de que algo não ia bem em nosso ensino superior. Havia uma nítida consciência de que muitos dos diplomas emitidos não serviam para nada, não preparavam nossos jovens para o mundo extremamente competitivo e exigente em que vivemos. Havia também uma clara consciência de que nossas melhores universidades públicas podiam fazer mais trabalho de boa qualidade que já realizavam.

Desde que assumiu o governo, o Presidente Fernando Henrique havia afirmado os pilares de sua política em relação ao ensino superior, destacando-se a avaliação, a autonomia universitária plena e a melhoria do ensino. Por meio da primeira linha de atuação, o governo procurava redefinir a essência da relação entre Estado e sistema de ensino superior. O Estado deve diminuir sua função credenciadora de instituições de ensino e aumentar sua função avaliadora do sistema. A segunda linha de atuação tinha como objetivo aumentar a eficiência e o nível de responsabilidade social do sistema, especialmente do segmento público federal. Na terceira linha, incluíam-se ações para melhorar a capacitação de recursos humanos e a infra-estrutura das universidades.

É importante referir-se àquele seminário, pois, encontramos nas palavras do Ministro a antecipação de todas as grandes mudanças que vieram a ocorrer nesses oito anos de Governo. Esse processo iniciou-se na verdade com a aprovação da Lei 9.131, de 1995, cujo aspecto mais importante não foi a instituição do Exame Nacional de Cursos, como um dos critérios de avaliação do ensino superior, mas sim a necessidade do recredenciamento periódico das instituições. Daí se derivou a necessidade da avaliação. A avaliação, associada ao recredenciamento, está presente também na nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), aprovada no mesmo ano, que cria a possibilidade concreta de avaliação, credenciamento e descredenciamento de universidades e não apenas de cursos isolados.

Desde o início do funcionamento do Conselho Nacional de Educação, todos os credenciamentos de instituições e reconhecimentos de cursos estão sendo dados por cinco anos apenas e não de forma permanente como ocorria no passado. Acabaram-se os cartórios. A cada certo tempo o reconhecimento dos cursos, que dá validade aos diplomas emitidos, deverá ser renovado. Nesta oportunidade todos os indicadores objetivos de avaliação - incluindo o resultado do Exame Nacional de Cursos - deverão ser considerados.

No início do governo, muitos propugnavam pela liberdade total para as instituições que atuam no ensino superior. Essa proposta não tem cabimento em um país como o nosso. Tendo o diploma um valor profissional e, portanto, econômico, torna-se necessário certo controle do Estado na expansão do

sistema. Era preciso, pois, compatibilizar essa necessidade com a orientação geral da política de ensino superior, segundo a qual o governo deve diminuir a sua ação credenciadora e aumentar sua função avaliadora.

A tradução dessa orientação geral para o dia-a-dia da ação do Ministério levou a dar maior ênfase e importância ao reconhecimento dos cursos e ao recredenciamento (e eventual descredenciamento) das instituições do que à autorização inicial de funcionamento. Assim, sem cair no extremo da liberdade total, adotamos maior flexibilidade das normas para a autorização inicial de criação de novos cursos, inclusive para instituições não-universitárias.

As instituições com certa tradição na área do ensino, ainda que não universitárias e que têm um bom histórico de avaliação, passaram a gozar de autonomia semelhante à das universidades para a criação de novos cursos. A criação da figura dos Centros Universitários foi instituída mediante decreto que regulamentou a LDB e viabilizou a operacionalização deste princípio. Por outro lado, a autorização de novos cursos passou a ser mais expedita nas carreiras menos regulamentadas, tais como turismo, relações públicas, publicidade, informática, relações internacionais, comércio exterior etc. O controle prévio para a criação de novos cursos concentrou-se apenas nas áreas da saúde, do direito, da pedagogia e das engenharias.

Até 1994, a expansão do ensino superior não priorizou a qualidade, o que se evidencia pela inexistência de um processo de avaliação sistemática de instituições e cursos. Além

disso, o elitismo do setor público, em particular, quanto à oferta de vagas no período noturno, obrigou uma grande parcela da população de menor renda, que conseguiu vencer a verdadeira corrida de obstáculos do acesso ao ensino superior, a pagar por uma educação de qualidade inferior, em instituições privadas com quadro docente insuficientemente qualificado e com infra-estrutura aquém da necessária.

Alicerçado em alterações de caráter

quantitativo, qualitativo, institucional e legal, o processo planejado de mudanças deflagrado a partir de 1995 orienta-se por cinco princípios gerais: expansão, diversificação do sistema, avaliação, supervisão, qualificação e modernização. Como consequência, passamos a ter um sistema de ensino superior realmente diversificado, com vários tipos de instituições, gozando de graus diferentes de autonomia e graus diversos de vinculação, entre ensino e pesquisa dentro de cada instituição.



II. A Expansão do Setor Privado e a Melhoria da Qualidade

As bases da criação de novas instituições ocorreram a partir da Lei nº 9.131, de dezembro de 1995, que reformulou o Conselho Nacional de Educação. O novo sistema passou a assentar-se em três pontos: flexibilidade, competitividade e avaliação. O mérito maior dessa lei foi o de estabelecer a necessidade do credenciamento periódico das instituições, baseado na avaliação do desempenho dos cursos e do conjunto da instituição. Nasceram aí o Exame Nacional de Cursos - que se tornou conhecido como 'Provão' - e a Avaliação das Condições de Ensino dos cursos de graduação, que vieram se somar à avaliação institucional. Talvez seja esta a grande marca da atual gestão, em todos os níveis de ensino - apostar seriamente na avaliação como garantia de uma expansão com elevado padrão de qualidade.

As profundas transformações por que passa o ensino superior brasileiro tiveram na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB-, sua peça fundamental. A partir da LDB, promoveu-se a diversificação do sistema. Foram criadas as novas figuras jurídicas dos Centros Universitários e das Faculdades Integradas, para propiciar a expansão do ensino superior com mais liberdade na criação de novos cursos, nas instituições não-universitárias que se destaquem pela qualidade.

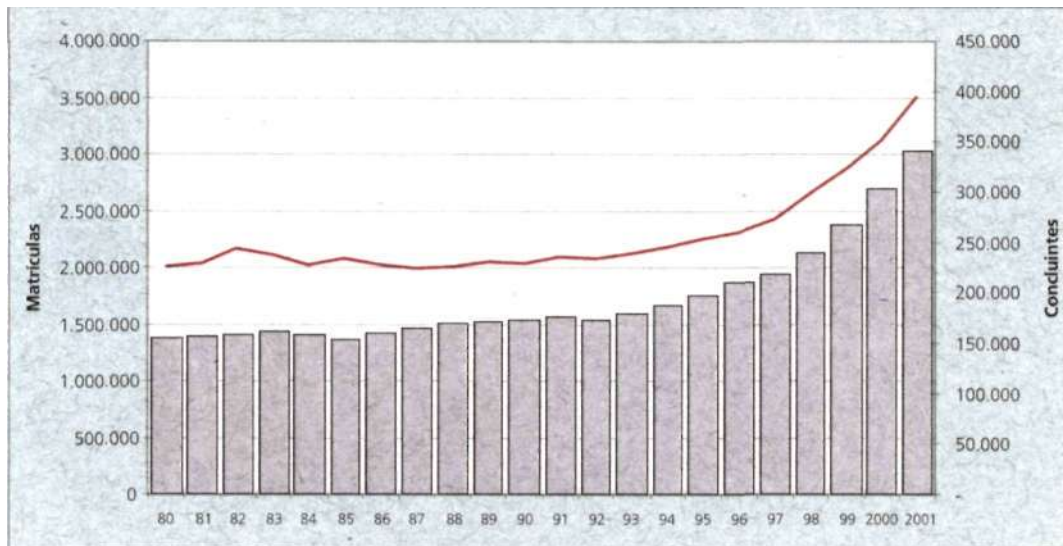
Além disso, abriu-se a possibilidade da criação dos cursos sequenciais, uma nova modalidade na oferta de ensino superior, que não se confunde com os cursos tradicionais de graduação e representa uma relevante alternativa para o acesso dos estudantes ao ensino pós-médio. Ainda na área da graduação, a LDB previu a definição das Diretrizes Gerais dos Currículos de Graduação. Os objetivos são a melhoria da oferta de cursos, a ampliação e a integração entre áreas do conhecimento, a flexibilização curricular e a participação dos setores que integram a formação dos alunos, o combate à evasão escolar e a ampliação do espaço de decisão do estudante, na definição de seu currículo acadêmico.

1. A Expansão do Sistema

Em 1960, o Brasil tinha apenas 95 mil estudantes matriculados no ensino superior. Em 1994, esse número era de 1,66 milhão, ainda bastante pequeno comparado ao de outros países latino-americanos. O sistema de ensino superior era composto, há oito anos, por 851 instituições, das quais 633 - cerca de 74% - na rede particular, com forte concentração regional no Sudeste, que tinha 539 instituições ou dois terços do total.

A pressão sobre o ensino superior foi salutar e inevitável. Nos últimos sete anos, a matrícula no ensino superior cresceu mais, em termos absolutos, do que nos 14 anos anteriores. Houve um incremento de 1,4 milhão de matrículas. Em 2001, o país tinha mais de três milhões de alunos no ensino superior, um acréscimo de 82%, em relação a 1994. Foi um avanço impressionante, considerando-se que, de 1980 a 1994, a expansão do ensino superior havia sido de apenas 20,6%. Ver a propósito a tabela 1 e o gráfico 2.

Gráfico 2 - Evolução do Número de Matrículas e Concluintes no Ensino Superior Brasil 1980 - 2001



Além do ganho quantitativo, esse crescimento incorporou uma nova e importante característica: a rede pública recuperou seu dinamismo, ampliando em 36% a oferta de vagas, no mesmo período - cerca de 250 mil novas matrículas, das quais 140 mil nas instituições federais. No ensino superior privado, verificou-se um significativo movimento de interiorização e de correção dos desequilíbrios regionais. Em 2001, as regiões Norte e Centro-Oeste acumularam crescimento de 121 % e 134%, respectivamente, em número de matrículas em relação a 1994, seguidas pelo Sul, com 97%, Nordeste, com 74%, e Sudeste, com 71% de crescimento.

Também de forma inédita, o número de cursos abertos nos últimos anos, nas cidades do interior, foi maior do que nas capitais. O Censo 2001 do Ensino Superior confirmou os dados de 1998, quando pela primeira vez as instituições instaladas nas cidades do interior apresentaram maior número de alunos que as IES das capitais. Em 1990, havia 776 mil

alunos nas capitais; em 2001 eram 1.411 mil - uma variação de 82%. As instituições do interior, que tinham 763.935 alunos, em 1990, passaram para 1.619.260, em 2001 - um aumento de 112%.

Apesar do progresso registrado nos últimos anos, o Brasil ainda terá que fazer um grande esforço para aumentar a taxa de escolarização no ensino superior, melhorando sua posição em relação aos países desenvolvidos e aos vizinhos da América Latina. Apenas 10% da população brasileira de 20 a 24 anos (segundo os últimos dados da pesquisa IBCE/PNAD 2001) freqüentam o ensino superior - uma das menores taxas do mundo. A taxa de escolarização bruta (relação entre o total de matrículas, independentemente da faixa etária dos alunos, e o total da população de 20 a 24 anos) passou de 14%, em 1996, para 19%, em 2001.

Os estudantes brasileiros ingressam tarde no ensino superior, em consequência de um dos

principais problemas da educação básica: as elevadas taxas de distorção idade/série, que chegam a 53,3% no ensino médio. Mesmo assim, o ensino superior vem incorporando estudantes mais jovens - cerca de 55% dos alunos neste nível de ensino têm menos de 24

anos de idade (pesquisa IBGE/PNAD 2001). A tendência é de que a idade dos estudantes comece a baixar, porque o Ministério da Educação tem se empenhado, nos últimos anos, em corrigir o fluxo da educação básica.

**Tabela 1 - Ensino Superior
Graduação Matrícula Inicial por Dependência Administrativa
Brasil 1960-2001**

Ano	Matrícula por Dependência Administrativa				
	Total	Público	%	Privado	%
1960	95.691	53.624	56,0	42.067	44,0
1980	1.377.286	492.232	35,7	885.054	64,3
1994	1.661.034	690.450	41,6	970.584	58,4
1995	1.759.703	700.540	39,8	1.059.163	60,2
1996	1.868.529	735.427	39,4	1.133.102	60,6
1997	1.945.615	759.182	39,0	1.186.433	61,0
1998	2.125.958	804.729	37,9	1.321.229	62,1
1999	2.369.945	832.022	35,1	1.537.923	64,9
2000	2.694.245	887.026	32,9	1.807.219	67,1
2001	3.030.754	939.225	31,0	2.091.529	69,0
Taxa de Crescimento 1994/2001	82%	36%		115%	

Fonte: Ministério da Educação/INEP/SEEC/DAES.

FIES - Um novo crédito educativo

Lançado no segundo semestre de 1999, o novo programa de financiamento Estudantil - FIES -, substituiu o antigo crédito educativo, que ainda tem cerca de 40 mil estudantes e uma taxa de inadimplência que beira os 70%. Atualmente o FIES financia 180 mil estudantes a um custo de R\$ 500 milhões por ano.

Além de superar muito o número de alunos atendidos pelo antigo CREDUC, o FIES tem outras inovações. Há uma participação conjunta das faculdades, do agente financeiro e do governo federal, no risco futuro de inadimplência por parte dos estudantes. No programa antigo, todo o risco era do governo federal. No FIES, o aluno paga uma parcela de juros de no máximo R\$ 50,00 a cada trimestre, para amortização do débito. Além disso, criou-se a figura do-co-responsável solidário, um fiador ou um grupo de até quatro fiadores - família ou amigos - cuja renda mensal somada seja o dobro do valor da mensalidade financiada.

O FIES financia até 70% do valor da mensalidade, com juros fixos de 9% ao ano e prazo para pagamento de uma vez e meia o tempo de duração do curso. O estudante tem um ano de carência depois de formado, período em que continua a desembolsar 30% da prestação, no mesmo valor que pagava na faculdade.

Destinado aos estudantes mais carentes, o novo programa vincula-se à avaliação, porque apenas financia cursos bem colocados no 'Provão' e na Avaliação das Condições de Ensino. Mais de 85% dos alunos selecionados em 1999 tinham renda familiar per capita entre um e cinco salários mínimos. As instituições de ensino superior que participam do programa recebem como contrapartida certificados de emissão do Tesouro Nacional, que podem ser utilizados para pagamento de obrigações previdenciárias ao INSS.

2. *Qualificação e Modernização*

A política posta em prática pelo Ministério procurou assegurar que, ao se expandir, o ensino superior pudesse, ao mesmo tempo, qualificar-se e corrigir distorções históricas, especialmente em relação à qualidade do setor privado. Assim, a expansão possui um significado social que precisa estar refletido na política, e não deve ser percebida como resultado de uma pressão meramente comercial ou de interesse exclusivo de um ou outro agente privado. Ao estabelecer critérios de qualidade e dar-lhes ampla publicidade, o Ministério reafirmou a convicção de que a educação será sempre um bem público, cujos benefícios são coletivos.

A estratégia se comprovou acertada, por exemplo, quando se verifica o indicador de qualificação do corpo docente. Nos últimos sete anos, mais 63 mil professores foram incorporados às instituições de ensino

superior, que agora têm, em conjunto, 204.106 funções docentes. Mesmo considerando esse aumento, a participação de professores sem titulação, apenas com graduação, caiu de 34% para 15%, enquanto a de professores com título de especialista manteve-se em 31%. O dado mais importante, contudo, é o de que a parcela de professores com mestrado aumentou de 24% para 32%, passando de 33.531 para 65.265 mestres, e a de doutores, de 15% para 22%. Eram 21.327 doutores, hoje são 44.022.

Essa tendência, que é válida para o conjunto do sistema, aplica-se também quando analisamos os dados referidos apenas ao setor privado. Nesse subconjunto, o crescimento do número de professores foi de 86% entre 1994 e 2001 e apesar disso, a proporção de professores com doutorado, que era de apenas sete por cento em 1994, passou para 12% e a de mestres e doutores evoluiu de 25% para 47% (Tabela 2).

**Tabela 2 - Ensino Superior
Graduação Funções Docentes em Exercício por Grau de Formação
Brasil 1994-2001**

Qualificação	1994		2001	
	N.Abs	%	N.Abs	%
TOTAL DO SISTEMA				
Total	141.482	100	204.106	100
Mestrado + Doutorado	54.858	39	109.287	54
Doutorado	21.327	15	44.022	22
SEGMENTO PRIVADO				
Total	66.197	100	122.806	100
Mestrado + Doutorado	16.742	25	58.279	47
Doutorado	4.477	7	14.862	12

Fonte: Ministério da Educação/INEP/DAES, Censo do Ensino Superior - Sinopse 2001.

Essa evolução comprova que o crescimento acelerado do ensino superior não vem ocorrendo à custa da queda de qualidade. Ao contrário, a melhoria do perfil do corpo docente mostra que as instituições que têm perseguido a elevação do padrão de ensino são hoje melhores do que eram. O esforço é recompensado. De modo geral, os cursos e instituições criados após o Provão têm desempenho melhor - 44% dos cursos criados a partir de 1996 receberam conceitos A e B no provão, com registros de um movimento de interiorização e de correção dos desequilíbrios regionais.

O Ministério da Educação reforçou o uso da qualificação como instrumento de competitividade, ao determinar que os editais de vestibular contenham informações que dêem aos estudantes a garantia de que o curso pretendido é legal, autorizado ou reconhecido. Portaria ministerial exige que o edital inclua a data, o número e a natureza do ato de autorização ou reconhecimento de cada

curso; o número de alunos por turma; o local de funcionamento do curso, sua denominação e respectivas habilitações.

Impresso também no Manual do Candidato, esse edital garante aos vestibulandos o acesso a informações fundamentais sobre o curso que escolheram, além de ser um instrumento adicional de supervisão para o Ministério. Com o conhecimento prévio da situação, os candidatos poderão evitar o risco de estudar e, ao final, não receber o diploma porque o curso não era legal.

Outra portaria do Ministério, de agosto de 1997, passou a obrigar as instituições de ensino superior a tornar públicas, por meio de catálogo, as condições de ensino dos cursos, até o dia 30 de outubro de cada ano. O catálogo deve ser enviado à Secretaria de Educação Superior e estar disponível aos interessados, nas próprias instituições. Além do reconhecimento, esse catálogo precisa conter os conceitos obtidos pelos cursos, nas avaliações do Ministério.

3. A Diversificação para Democratizar o Acesso

A política de estímulo à expansão do ensino superior, adotada de forma planejada pelo governo, desde 1995, foi desenhada a partir do entendimento que a prioridade conferida ao ensino fundamental causaria um crescimento explosivo do ensino médio, o que de fato ocorreu, e a consequência disso seria o aumento da pressão social por mais vagas no ensino superior, que já está acontecendo. Além de viabilizar a expansão, era preciso garantir a diversificação do sistema. Assim, esses cursos distribuem-se em universidades, centros universitários, faculdades integradas e isoladas, e esta é outra inovação: o crescimento espetacular do número de concluintes do ensino médio tem incentivado a diversificação do sistema de ensino superior, prevista na LDB.

Centros Universitários - é uma nova modalidade de instituição, que deve caracterizar-se por ensino de graduação de excelência. A transformação de faculdades em centros universitários depende de avaliação institucional de especialistas acadêmicos e de parecer do Conselho Nacional de Educação e obedece a requisitos de qualidade acadêmica. Em 1997 e 1998, foram criados 20 centros universitários e, no período de 1999 a 2000, mais 30. Atualmente, são 66 centros universitários em funcionamento no país. Esses centros universitários têm algumas prerrogativas da autonomia universitária, como criar, organizar e extinguir cursos e programas de educação superior, desenvolvendo as áreas de ensino e formação.

Cursos seqüenciais - preconizada pela LDB, normatizada pelo Conselho Nacional de

Educação em dezembro de 1998, e regulamentada no ano seguinte, essa nova modalidade de curso superior deve se firmar como alternativa viável de acesso ao ensino pós-médio. Com duração de dois anos, os cursos seqüenciais dividem-se conforme duas finalidades: podem ser de formação específica ou de complementação de estudos. No primeiro caso, dirigem-se mais ao mercado de trabalho. O estudante poderá sair do ensino médio e fazer o curso superior de profético, por exemplo, passando a trabalhar com prótese dentária, plenamente integrado com os profissionais graduados em odontologia.

Os cursos de complementação de estudos são ainda mais simples. Destinam-se a quem já tem ou está cursando algum tipo de graduação e quer se especializar em outra área correlata à sua. Um aluno de jornalismo, por exemplo, interessado em se aperfeiçoar na área econômica, poderá fazer disciplinas antes restritas aos graduandos em Economia.

Nos Estados Unidos, no Canadá e nos países europeus, os cursos pós-secundários, de caráter profissionalizante e de duração semelhante à de nossos cursos seqüenciais, já absorvem grande parte da demanda por vagas no ensino superior. A expectativa do governo é de que eles se tornem fundamentais para massificar o acesso ao ensino superior, de caráter profissionalizante no Brasil.

Ensino a distância - prevista na LDB desde 1996 e regulamentada em portaria do Ministério, a graduação a distância foi objetivo de decreto presidencial, em 1998. Para oferecer ensino a distância, a instituição de ensino superior precisa pedir credenciamento e autorização ao Ministério e ao CNE,

relacionando os cursos que pretende ter. Cumpridas as exigências, a universidade poderá trabalhar com o aluno por meio de vídeo, internet, impressos e outros formatos, combinando com uma parte presencial e oferecendo assistência de tutores que auxiliarão nas lições. Os estudantes estão obrigados a comparecer a laboratórios, se a disciplina exigir, e a fazer estágio. Ao final do curso, entre outras avaliações, deverão se submeter ao 'Provão'.

Duas universidades federais - do Ceará e do Pará - foram pioneiras no ensino a distância. Outras dez instituições de ensino superior enviaram projetos para análise do Ministério e do CNE. A Universidade Federal do Ceará foi credenciada e autorizada a ministrar ensino a distância em Matemática, Ciências Biológicas, Química e Física; a Universidade Federal do Pará, o curso de Matemática.

Universidade virtual - iniciativa de um grupo de universidades públicas que já conta com a adesão de 45 instituições, a UniRede, projeto de universidade virtual, tem o apoio do Ministério da Educação. Especialistas do

Ministério da Educação e representantes das universidades trabalham para dar forma e conteúdo ao projeto. A proposta dos reitores é que venham a oferecer cerca de cem mil vagas em cursos de graduação para professores da educação básica. Esse consórcio de universidades abre a perspectiva de formação em massa de professores. Até 2007, a LDB determina que todos os professores que atuam na educação básica deverão ter graduação. O grande desafio é formar, em sete anos, cerca de 600 mil docentes.

Mudanças no currículo - no esforço de modernização do sistema, uma iniciativa de destaque do Ministério, que está produzindo grandes mudanças na organização do ensino superior, é a reestruturação curricular. A reforma em andamento inova em dois aspectos: flexibiliza a estrutura dos cursos de graduação, permitindo certificações parciais para cursos de curta duração, e abandona a idéia até então vigente da fixação de currículos mínimos para cada carreira, substituindo-a pelo conceito de diretrizes curriculares por área de ensino.



O padrão de currículo mínimo, que engessa todo o sistema, gerou uma uniformização inadequada à realidade do país e inibiu o surgimento de inovações genuínas - ou de formas efetivamente novas de pensar e solucionar as questões de educação e ensino. Induziu, ainda, a criação desordenada de disciplinas, um dos fatores de inchaço dos departamentos.

Ao romper o engessamento do currículo mínimo, as universidades ganharão espaço para desenvolver projetos pedagógicos mais específicos, atendendo também a interesses regionais. Todas essas mudanças foram precedidas de ampla consulta às instituições, conselhos e associações profissionais e outras organizações ligadas ao ensino superior.

4. A Supervisão para Garantir a Qualidade

O aumento da procura por ensino superior se reflete no crescimento do número de pedidos de autorização para a abertura de cursos. Nos últimos cinco anos, o Ministério da Educação analisou 5.972 solicitações, mas aprovou o funcionamento de 1.014 novos cursos - ou seja, menos de 18% dos pedidos - que garantiram um acréscimo de cerca de cem mil vagas. Percebe-se, portanto, que o crescimento da matrícula não tem sido impulsionado apenas pela abertura de novas instituições. Grande parte das novas matrículas registradas, nesse período, é resultado da ampliação de vagas em instituições já existentes. O Brasil registrou, em 2001, 1.391 instituições de ensino superior - eram 894 em 1995 - e 12.155 cursos contra os 6.252 de sete anos atrás.

A implantação do sistema nacional de avaliação dos cursos de graduação possibilitou

a realização de um dos propósitos iniciais da criação do sistema de avaliação do ensino superior de graduação, ou seja, a vinculação ao processo de supervisão do Ministério da Educação. Assim, todo o sistema de credenciamento de instituições e autorização e reconhecimento de cursos, agora periódico, passou a estar vinculado automaticamente à verificação da qualidade, estimulando as instituições a elevar o padrão dos serviços educacionais prestados. Os resultados são maior transparência no processo, redução do poder discricionário da burocracia e maior controle da sociedade.

A renovação do reconhecimento é automática para os cursos que obtiverem conceitos A ou B em três avaliações consecutivas do 'Provão' e que não tiverem nenhuma classificação CI (condições insuficientes), na Avaliação das Condições de Ensino. A renovação tem validade por cinco anos e já beneficiou dezenas de cursos que se destacaram pela qualidade do ensino.

As avaliações feitas pelas comissões de especialistas indicam às instituições que não conseguiram cumprir os requisitos para a renovação automática quais os aspectos que devem melhorar, na organização de seus cursos. Para tanto, elas recebem da Secretaria de Educação Superior do Ministério orientação e acompanhamento, para que possam;

- atender às recomendações de melhoria dos serviços prestados a seus alunos.

No outro extremo estão as instituições com baixo desempenho em três avaliações sucessivas, e que passam a ser submetidas ao processo de renovação de reconhecimento.

Para evitar o fechamento, a maioria corrige suas deficiências e obtém novo reconhecimento, caso contrário, o perdem e passam a um processo sumário de fechamento, após um ano nessa situação. Os alunos dos cursos suspensos ou fechados terão, por lei, o direito de reconhecimento dos créditos e de transferência para outra instituição.

Para democratizar o processo, os padrões de qualidade exigidos e as fichas de avaliação estão disponíveis na internet, por área de conhecimento e cursos. A legislação também concede às instituições avaliadas o direito de contestar a avaliação no Ministério da Educação que, por intermédio da Secretaria de Educação Superior, tem a obrigação legal de averiguar a validade da contestação. Com a ajuda da comunidade acadêmica das próprias instituições avaliadas, incluindo seus alunos, o Ministério dispõe-se, de forma permanente, a revisar indicadores e procedimentos ao longo de todo o processo, no sentido de aperfeiçoar o sistema de avaliação e de supervisão.

Mais recentemente o Ministério completou seu projeto inicial de reestruturar esse sistema de 'acreditação', chegando hoje à um formato próximo do ideal. As mudanças implementadas para completar a reforma podem ser resumidas em três grandes blocos. Primeiro, uma divisão mais clara de responsabilidades entre o Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação. Este tem agora a responsabilidade pela fixação de normas gerais para credenciamento de instituições e autorização de reconhecimento de cursos.

Segundo, uma clara divisão de responsabilidades dentro do ministério entre a

Sesu (Secretaria de Ensino Superior) e o Inep. Este último órgão concentra todas as tarefas de informação e avaliação. A Sesu concentra sua atenção nas tarefas de supervisão do sistema: análise dos casos individuais e preparação de subsídios para as deliberações individuais do CNE. O mais importante, porém, é a incorporação do sistema de avaliação, segundo critérios automáticos, no processo de supervisão, ou seja, nos processos de credenciamento, credenciamento e credenciamento de instituições e de autorização, fechamento, reconhecimento e suspensão do reconhecimento de cursos, como já se destacou.

Esse controle da qualidade da expansão do ensino superior não decorre de uma posição autoritária, centralizadora e burocrática do Ministério da Educação. Ao tornar mais automáticos os processos que vinculam a avaliação ao credenciamento e ao credenciamento de cursos e instituições, o Ministério permite que a sociedade possa acompanhá-los em suas várias etapas. Controle social, objetividade e transparência são a melhor receita para impedir a influência de fatores alheios aos interesses mais altos da qualidade.



III. A Gestão do Sistema Federal

1. A Relevância do Sistema

O Brasil tem, pelo Censo 2001 do Ensino Superior, 67 instituições federais de ensino superior, das quais 39 são universidades. Para mantê-las, o Ministério da Educação destina, anualmente, o equivalente a 0,7% do Produto Interno Bruto. As instituições públicas federais, que contam com 45 mil professores, abrigam 503 mil estudantes de graduação - 17% do total de alunos do ensino superior. Entre 1994 e 2001, o sistema federal abriu 139 mil novas vagas, o que significa um crescimento de 3,8%, e responde por mais da metade das matrículas nas instituições públicas.

As instituições federais cumprem, na verdade, um papel muito especial no conjunto do sistema, de ensino superior do país. Constituem-se numa espécie de "coluna vertebral" do sistema tanto pelo seu papel na pós-graduação e formação de quadros para o conjunto, quanto por sua função regional bastante diversificada. É na pós-graduação, contudo, que as instituições públicas mais se distinguem. Hoje são responsáveis por mais da metade das matrículas na pós-graduação do país, contribuindo com a maior parte da qualificação de alto nível, incluindo a formação de mestres e doutores para o ensino superior privado. Dos cem mil alunos de mestrado e doutorado, 83% estão no sistema público de ensino superior, com as instituições federais assegurando dois terços dessas matrículas. O sistema público federal funciona, portanto, como o grande centro irradiador de qualidade

do ensino superior brasileiro. Essa situação de predominância e liderança é nova no país, pois em 1994 esse papel era desempenhado pelo sistema estadual, especialmente o paulista.

Fundamentais para o equilíbrio regional, as instituições federais constituem-se em referência de competência e desempenham papel importante no desenvolvimento, principalmente, das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Nos estados menos desenvolvidos, respondem sozinhas por toda a atividade de pesquisa científica e tecnológica e pelos programas de extensão universitária. São elas que garantem, inclusive, a formação de quadros qualificados para ocupar postos no próprio setor público de seus estados, bem como a preparação de professores para todos os níveis de ensino.

Nesse quadro, o governo conferiu alta prioridade à necessidade de ser devidamente explorado o imenso e insubstituível potencial do sistema federal de ensino superior para a definição e o cumprimento de toda a política educacional do país. Além de ser alvo da política governamental, que visa à sua expansão, maior eficiência e qualidade, o sistema federal tem sido parceiro privilegiado para a ação de governo centrada nos seguintes eixos:

- superação dos principais gargalos do sistema educacional brasileiro, principalmente em relação às políticas de qualificação inicial, complementar e continuada dos professores de ensino fundamental e médio;
- qualificação do conjunto do sistema de ensino superior, por meio do desenvolvimento de indicadores e de padrões de qualidade

acadêmica e do aporte de especialistas ao processo de avaliação;

- qualificação dos profissionais para o ensino superior privado;
- promoção de políticas com impacto nacional e regional mais equilibrado no que se refere à formação de profissionais qualificados, requeridos pelos diferentes setores do mercado de trabalho;
- cumprimento dos objetivos da política de Ciência e Tecnologia.

2. As Políticas para Aumentar a Eficiência no Uso de Recursos Públicos

A boa qualidade do sistema federal e seu papel estratégico no sistema de ensino no país não justificam, contudo, a ocorrência de indicadores que mostram um apreciável grau de ineficiência no uso dos recursos públicos em nossas IFES. Basta observar que o sistema esteve praticamente estagnado em termos de número de alunos entre 1980 e 1994 (317 mil e 363 mil, respectivamente) e que a relação alunos/professor e alunos/funcionário era extremamente reduzida em 1994 - a relação alunos/docente em exercício passou de 8,4 para 10,4 (de 1994 até 2000) e já havia chegado a 7 em 1990.

Na busca de maior eficiência, transparência e responsabilidade social por parte das instituições federais de ensino superior, os avanços alcançados nos últimos oito anos foram muito significativos, ainda que muitos deles tenham provocado natural reação negativa, ao alterar práticas tradicionais na administração destas instituições. Some-se a

isto o fato de termos, pela primeira vez, experimentado um processo de estabilidade econômica e que teve impacto negativo na capacidade de geração de recursos pelas entidades públicas que gozam de certa autonomia administrativa. Uma das lições da estabilidade é que o povo melhora sua condição de vida, enquanto perdem as entidades públicas ou privadas que ganhavam com as aplicações financeiras.

Deixaram de ser importantes práticas de gerar saldos financeiros que podiam ser aplicados no mercado financeiro resultando em um ganho inflacionário para as instituições, práticas que eram estimuladas pelo próprio Ministério. O enquadramento de todas as instituições do Ministério da Educação no SIAPE - Sistema Integrado de Administração de Pessoal -, alcançado no primeiro ano de governo, tornou mais transparente a administração de pessoal das universidades, antes totalmente fora de controle, alimentando a geração de saldos financeiros. Como consequência, reduziram-se drasticamente os chamados recursos próprios das instituições federais, aumentando proporcionalmente o aporte de recursos do Tesouro.

Também na questão dos investimentos extra-orçamentários, a mudança de política foi radical e seus resultados começarão a aparecer, já neste próximo ano. No passado, o Ministério da Educação realizava importações de equipamentos do Leste Europeu, sem concorrência, usando acordos comerciais de país a país. Os preços não eram os melhores e os equipamentos nada tinham a ver com as reais necessidades das universidades. Eram distribuídos, desde Brasília, quase sem nenhum critério objetivo e transparente. Em seu lugar

iniciamos um processo de consulta a cada instituição federal, dirigido especificamente a dois objetivos: reequipamento dos laboratórios de graduação e reequipamento dos hospitais universitários. Os pedidos tiveram de ser baseados em projetos acadêmicos consistentes de cada instituição.

Orçamento

O governo procurou, sem êxito, aprovar a autonomia administrativa, financeira e patrimonial das universidades para que pudessem desempenhar de forma mais ágil e efetiva o seu papel na sociedade. O Ministério da Educação procurava por esse meio alcançar maior eficiência no uso dos recursos públicos, que passariam a estar vinculados à eficácia na gestão e ao desempenho de cada instituição. Apesar de não ter sido aprovada a legislação que permitiria alcançar a autonomia, foi possível enfrentar e resolver alguns problemas centrais que comprometiam a eficácia do sistema público, por meio de medidas que contribuíram de forma decisiva para melhorar o seu desempenho no uso dos recursos e, assim, prestar mais serviços à sociedade.

A primeira providência foi a introdução de novo procedimento pelo qual os recursos federais são distribuídos às universidades públicas de acordo com o número de alunos e de concluintes, a quantidade e a qualidade das pesquisas, o atendimento hospitalar e demais serviços. A racionalização do sistema de distribuição de recursos entre as universidades representou o fim de práticas pouco transparentes de repasse de verbas em bloco para pessoal. Convertidas em recursos próprios, essas verbas acabavam financiando obras de duvidosa prioridade.

Os recursos para as universidades federais provêm de fontes orçamentárias, diretamente ou por meio de convênios celebrados com a Secretaria de Educação Superior e com a Capes, órgãos do próprio Ministério da Educação, e de apoios obtidos no CNPq e na Finep, vinculados ao Ministério da Ciência e Tecnologia. Tomando em conta todas as formas de repasse de recursos de custeio e convênios, o sistema evoluiu de R\$ 716 milhões em 1995 para R\$ 1 bilhão em 2001, o que significou um ganho real importante, independentemente do indicador de inflação que se utilize (Tabela 3).

No conjunto dos gastos de pessoal, incluindo inativos, o governo despendeu nas suas universidades R\$ 4,4 bilhões em 1995 e R\$ 6,2 bilhões em 2001. Este aumento nas verbas federais compensou a queda nos chamados recursos próprios - uma renda extra que as instituições obtinham com aplicações no mercado financeiro e que perderam, a partir de 1994, devido ao controle da inflação.

Recursos Humanos

Após um longo e penoso processo de negociação, dificultado por uma prolongada paralisação das atividades das instituições federais em 1998, adotou-se uma iniciativa inédita na universidade pública brasileira: uma gratificação associada ao número de horas-aula efetivamente ministradas e à avaliação do desempenho, tanto na docência como na pesquisa.

Em um sistema universitário em que a isonomia significava salários e reajustes independentes do mérito e do desempenho do professor, a instituição da Gratificação de

**Tabela 3 - Instituições Federais de Ensino Superior
Execução Orçamentária Ministério da Educação -1995-2001**

Valores em R\$ milhões

Ano	Pessoal		Custeio e Convênios	Total Tesouro	Receitas Próprias	Total Geral
	Ativo	Inativo				
1995	3.211	1.223	716	5.150	563	5.713
1996	3.162	1.348	813	5.323	528	5.851
1997	3.175	1.480	878	5.533	522	6.055
1998*	3.373	1.645	857	5.875	482	6.357
1999**	3.908	1.864	1.042	6.814	254	7.068
2000	4.212	1.962	1.034	7.208	271	7.479
2001	4.222	2.071	1.015	7.308	298	7.606

* A partir de 1998, as despesas com professores substitutos passaram a ser classificadas como Custeio, mas estão computadas como Pessoal Ativo para fins de comparação com o restante da série.

** A partir de 1999, o faturamento dos Hospitais de Ensino junto ao SUS deixou de ser classificado como receita própria e passou a ser executado na forma de destaque do Fundo Nacional de Saúde. Estes recursos representavam cerca de R\$ 300 milhões por ano até 1998 e estão excluídos em 1999 e 2000.

*** Estão incluídas as emendas parlamentares executadas em 1999 e 2000 em favor das instituições beneficiárias.

Estímulo à Docência (GED) foi uma medida revolucionária. Implantada com regras claras de avaliação, pode garantir, num primeiro momento, um acréscimo de até 50% na remuneração do professor. Em vigor desde 1998, a GED representa a primeira iniciativa de integração de um processo de avaliação que estimula a qualificação e o desempenho docente, com repercussão em sua remuneração individual. Devido à pontuação de atividades específicas, permite, ainda, a implantação de políticas institucionais diferenciadas em cada instituição.

Uma das normas para a concessão da GED é a de que cada instituição federal constitua uma comissão própria de avaliação do desempenho docente, encarregada de organizar e implementar o processo de avaliação na escola. As comissões têm participação de representantes docentes e doutores, internos e externos à instituição. Uma comissão nacional, formada por

representantes do Ministério, das associações de docentes e de dirigentes, bem como por especialistas acadêmicos em avaliação, baliza e supervisiona o trabalho das comissões de cada instituição. Entre os itens avaliados incluem-se o ensino em graduação e em pós-graduação, a produção intelectual e de pesquisa científica, a inovação didático-pedagógica na área em que o professor atua, a extensão universitária e a representação acadêmica. As diretrizes dão ênfase ao ensino de graduação, com destaque para as atividades desenvolvidas em sala de aula (horas-aula ministradas).

Esse processo favoreceu a reorganização da atividade docente, com mudanças institucionais relevantes que melhoraram a qualidade do ensino superior nas instituições públicas e estimularam o aumento de vagas e a ampliação dos cursos noturnos. A valorização diferenciada e individual, além de ter impacto positivo na remuneração do

professor, reconhece seu trabalho e dedicação nas universidades e escolas federais, estimula o ensino de graduação e premia o docente que enriquece, permanentemente, suas atividades, induzindo ao equilíbrio e à integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Com posteriores reajustes nessa gratificação no ano 2000 e aprovação de correções na tabela de vencimentos em 2001, a remuneração total de um professor doutor em início de carreira com avaliação plena cresceu 121% em termos nominais entre dezembro de 1994 e dezembro de 2002 (Tabela 4) o que, por nenhum conceito, pode ser desconsiderado como um aumento importante de remuneração e como

valorização da carreira docente, especialmente numa conjuntura de baixa inflação como a vivida nesse período.

Dois pontos muito importantes na política em relação aos docentes foram a renovação do quadro de professores, mediante a realização de mais de 11 mil novos concursos, para compensar o elevado número de aposentadorias no período; e o estímulo à qualificação dos professores não titulados, mediante a liberação para freqüentar programas de pós-graduação e a ampliação das bolsas de estudo concedidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

**Tabela 4 - Remuneração Docente
(Remuneração = Vencimento + GAE (não inclui anuênios) + GED integral)**

DEDICAÇÃO EXCLUSIVA						
CLASSE	TITULAÇÃO	1994	1998	2001	2002	VAR. %
Titular	DOUTOR	2.596	3.169	4.859	5.428	109
Adjunto IV	DOUTOR	2.139	2.611	4.041	4.513	111
Adjunto I	DOUTOR	1.874	2.288	3.718	4.142	121
Assistente IV	MESTRE	1.719	2.099	3.009	2.947	71
Assistente I	MESTRE	1.507	1.839	2.749	2.702	79

Tabela 5 - Concursos Autorizados

AUTORIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE DOCENTES	
Junho 1995	2.098
Julho 1995	2.065
Julho 1996	2.609
Abril 1998	2.100
Agosto 2001	2.000
TOTAL	10.972

Investimentos

O Ministério da Educação desenvolveu quatro grandes programas de investimento nas instituições federais: modernização e reequipamento das instituições federais de ensino superior, informatização das instituições públicas de ensino superior, recuperação e ampliação dos acervos bibliográficos destinados à graduação e recuperação e ampliação dos meios físicos das instituições de ensino superior públicas e privadas.

Programa de Modernização e Reequipamento das Instituições Federais de Ensino Superior

Desde 1996, o Ministério da Educação vem trabalhando junto com as universidades federais na montagem do maior programa realizado até hoje de investimentos em laboratórios de graduação. De forma também inédita, as universidades tiveram a prerrogativa de escolher os equipamentos de que necessitam.

O valor deste programa chega a R\$ 500 milhões, para hospitais universitários e cursos de todas as áreas, desde as engenharias até as ciências humanas. A distribuição dos recursos entre as universidades levou em conta critérios como número de alunos, pesquisa e número de cursos de graduação e pós-graduação. As universidades se candidataram a participar do programa mediante a apresentação de projetos de desenvolvimento institucional, que devem, obrigatoriamente, contemplar a expansão e a melhoria dos cursos de graduação.

Informatização das Instituições Públicas de Ensino Superior

Em 1995, várias instituições exibiam uma

relação de mais de cem alunos por microcomputador. Na Uni-Rio, chegava a 266 alunos/micro e, na Universidade Federal de Roraima, a 414 alunos/micro. Ao final deste programa, que começou em 1997 e no qual foram investidos cerca de R\$ 43 milhões, nenhuma tem mais de 16 alunos por computador.

Várias ações foram desenvolvidas por este programa, entre as quais a capilarização das redes de informática, já que 50% dos microcomputadores destinados à graduação não estavam conectados à rede da instituição; e a montagem de cerca de 700 laboratórios informatizados de graduação com a aquisição de 10.200 computadores. O objetivo do programa é oferecer condições de acesso semelhantes e equipamentos iguais a todos os estudantes, estejam eles em Roraima ou no Rio Grande do Sul.

Em outubro de 1999, o Ministério da Educação assinou um protocolo com a Ministério da Ciência e Tecnologia pelo qual assume uma participação paritária no upgrade e na manutenção da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP -, que atende a todo o sistema universitário do país. Verificou-se, então, que o volume de tráfego e a velocidade da rede eram extremamente insuficientes para atender à demanda das instituições. Com o upgrade, volume e velocidade aumentarão cerca de vinte vezes.

Recuperação e Ampliação do Acervo Bibliográfico

Programa de R\$ 30,5 milhões, iniciado em 1997, já adquiriu cerca de 774 mil livros para as bibliotecas de graduação das instituições

de todo o país.

Recuperação e Ampliação dos Meios Físicos das Instituições de Ensino Superior Públicas e Privadas

Este programa, que conta com uma linha de crédito criada em 1997 no BNDES, no valor de R\$ 750 milhões, destina-se a financiar investimentos de instituições públicas e privadas em modernização, informatização, recuperação e ampliação da infra-estrutura para o ensino. Desse total, R\$ 500 milhões estão disponíveis para as instituições privadas e R\$ 250 milhões para as públicas. A parceria com o BNDES enquadra-se na filosofia do Ministério da Educação de expandir com qualidade o ensino superior público, principalmente, mas também o ensino privado.

Para ter acesso a esta linha de crédito, reembolsável e em condições gerais semelhantes aos financiamentos do banco para o setor produtivo, as instituições são obrigadas a apresentar, antes, ao Ministério o projeto de melhoria da qualidade em que pretendem "investir. Somente depois de ter seu mérito acadêmico analisado e aprovado pelo Ministério da Educação - o que é inédito - o projeto poderá ser submetido à aprovação comercial do BNDES e seus agentes financeiros, seguindo os mesmos critérios de qualquer outro financiamento, tanto em relação aos juros, quanto às garantias oferecidas e ao risco da operação.

Os Fundos Setoriais

A partir de 1999 o governo passou a promover a criação de Fundos Setoriais de estímulo e

financiamento ao desenvolvimento de pesquisa tecnológica nacional. São catorze fundos de variados setores: petróleo, saúde, energia, recursos hídricos, informática, biotecnologia e outros. A criação dos fundos setoriais - antiga reivindicação da comunidade científica - é uma iniciativa que transforma de maneira substantiva o cenário do financiamento e da gestão da pesquisa. O volume de recursos previstos para os próximos anos é significativo. Esses recursos representam, de um lado, a possibilidade ímpar de estabilidade para o financiamento da pesquisa no país e, de outro, constituem uma nova possibilidade de recursos vinculados à produção científica, aportando recursos para o sistema federal, na medida que a maior parte das pesquisas são realizadas pelas universidades públicas.

"A criação de Fundos Setoriais de apoio ao desenvolvimento tecnológico surge no âmbito do processo de privatização e desregulamentação das atividades de infra-estrutura no País (...) Os recursos dos Fundos Setoriais são oriundos de contribuições incidentes sobre o faturamento de empresas e/ou sobre resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União." Esta política visa a financiar o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas no País, por meio de instituições públicas e privadas que se qualificam para obtenção dos recursos, pelo mérito dos projetos apresentados.

Dentre os fundos, um dos mais importantes é o de financiamento de infra-estrutura CTINFRA - o Fundo de Infra-estrutura, chamado de "Fundo dos Fundos", instituído pela lei nº 10.197 de 14/02/01 para financiar a recuperação da infra-estrutura do sistema

público. Os recursos do CTINFRA são constituídos por 20% dos valores destinados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDTC -, oriundos de fundos setoriais constituídos ou que vierem a ser constituídos. Uma novidade importante do processo de qualificação de projetos para obter os recursos é que eles tenham caráter institucional, ou seja, não podem representar apenas interesses de pesquisa de grupos específicos dentro das instituições. Foram aprovados já R\$ 106 milhões para as instituições públicas de ensino superior.

Gestão

Uma das primeiras ações de reforma legislativa liderada pelo Ministério da Educação foi a redefinição do processo de escolha de dirigentes e de composição dos órgãos colegiados, enfrentando o falso "democratismo" que havia contaminado, as instituições federais de ensino. Aprovada em dezembro de 1995, a Lei nº 9.192, que trata da

escolha dos dirigentes universitários, reduziu as listas a três nomes, em vez dos seis definidos ainda pelo regime autoritário. Reservou-se aos docentes um peso não inferior a 70%, em qualquer uma das etapas do processo de elaboração das listas. Adotou-se a prática da votação uninominal para evitar o processo de votação em chapas, que subtraía da maioria da comunidade acadêmica qualquer chance de participação nas listas. Por outro lado, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, foram introduzidos princípios semelhantes, na composição dos órgãos colegiados.

3. Os Resultados Obtidos

Crescimento do Sistema

Nos sete anos que vão de 1994 a 2001, o ensino superior incorporou 1,4 milhão de estudantes nos cursos de graduação. De 1997 a 2001 - o período de maior crescimento - a taxa média de expansão foi de 11% ao ano. Este percentual tem sido praticamente o mesmo do crescimento

**Tabela 6 - Instituições Federais de Ensino Superior
Número de Matrículas e Vagas Oferecidas Brasil - 1980/2001**

Ano	Número de Matrículas			Vagas Oferecidas
	Total	Diurno	Noturno	
1980	316.715	65.406
1989	310.505	270.454	40.051	67.323
1994	363.543	295.413	68.130	85.017
Varição no período 1989-1994	17,1%	9,2%	70,1%	26,3%
1995	361.018	304.521	56.497	83.168
2001	502.960	379.357	123.603	123.531
Varição no período 1994-2001	38,3%	28,4%	81,4%	45,3%

Fonte: Ministério da Educação/INEP/SEEC/CAPES.

total da década de 80 (12%). Apenas nos quatro anos que se seguiram a 1997, o número de alunos matriculados aumentou 56%, enquanto no período de 17 anos, a partir de 1980, o crescimento total foi de 41%.

Dentro deste contexto, as matrículas nas instituições federais de Ensino Superior cresceram 38%, no período 1994-2001 (Tabela 6). As matrículas nos cursos noturnos foram as que mais aumentaram (81%), passando a representar um quarto do total das matrículas, nestas instituições. A oferta de vagas cresceu 45% no mesmo período, bem acima do crescimento do início da década (26%).

A Qualificação Docente

O quadro docente ativo manteve-se relativamente estável, mas a titulação cresceu de modo significativo, sendo possível deduzir que boa parte do resultado acadêmico e da eficiência atingida pelas IFES esteja ocorrendo pelo aumento da qualificação do corpo docente das "instituições. Ver tabela 7.

O corpo docente das IFES é hoje dos mais qualificados. Em 1994, o percentual de professores doutores era de 21%. Atualmente subiu para um patamar de 38%. O percentual total de professores com titulação de mestrado ou doutorado, que em 1994 era próximo de 55%, em 2001 passou para 67% do total do corpo docente. Cabe dizer que nas universidades cujos cursos foram submetidos ao Exame Nacional de Cursos, o avanço foi ainda mais notável. Esta é a consequência da política de governo associada à renovação do quadro, por meio de bolsas de estudo, licenças remuneradas e autorizações para novos concursos, como já se mencionou.

A relação alunos/professor evoluiu de forma expressiva nos últimos anos desde a criação da Gratificação de Estímulo à Docência, em 1998. A relação, que era de oito alunos por professor, passou para 10,4 por um, em 2000.

A baixa relação alunos/docente, assim como alunos/servidor (9 por um, em 2000), repercute no peso que o gasto com pagamento de

**Tabela 7 - Instituições Federais de Ensino Superior
Funções Docentes - Força de Trabalho Ativa Brasil -1980-2001**

Ano	Funções Docentes (1)				
	Total	Em Exercício			
		Total	Mestrado	Doutorado	Outras Form.
1980	45.970	42.010	7.267	6.349	28.394
1989	47.827	42.596	12.945	7.064	22.587
1994	47.562	43.556	14.899	9.147	19.510
Varição no período 1989-1994	-0,6%	2,3%	15,1%	29,5%	-13,6%
1995	49.718	43.018	14.930	9.870	18.218
2001	51.765	45.058	12.921	17.202	14.935
Varição no período 1994-2001	8,8%	3,4%	-13,3%	88,1%	-23,4%

Fonte: Ministério da Educação/INEP/SEEC.

NOTA: (1) Inclui os professores efetivos e os substitutivos, e exclui os professores afastados por qualquer motivo.

pessoal tem na matriz de custo do ensino superior público. Considerando-se apenas o sistema público, o Brasil tem uma das mais altas despesas de pessoal por aluno, inferior somente à dos Estados Unidos, mais que o dobro dos gastos da França e da Inglaterra e quase o triplo da Espanha. Nas instituições federais brasileiras, excluída a despesa com inativos, o gasto é maior até que o dos Estados Unidos.

Este exercício revela um quadro de profunda iniquidade no sistema educacional brasileiro. O Brasil coloca-se nos dois extremos: se, por um lado, apresenta os menores patamares de gasto por aluno na educação básica, por outro, possui, junto com os Estados Unidos, o gasto mais elevado no ensino superior.

A expansão do setor público passa, necessariamente, pelo aumento da eficiência

do sistema, eliminando-se a capacidade ociosa existente. Se comparadas às universidades particulares, as federais ainda têm poucos alunos freqüentando cursos de graduação no período noturno: apenas 25% do total de estudantes matriculados. A noite, parte da estrutura das universidades federais permanece ociosa.

É inevitável, portanto, que a gestão das instituições públicas brasileiras, em especial das federais, passe por profundas transformações, nos próximos anos, para incorporar ganhos de desempenho e competência, agilidade e velocidade de resposta às demandas da sociedade, melhorando a relação custo/benefício e a produtividade, bem como a efetividade do ensino e dos serviços prestados à comunidade. Melhorar a gestão significará, também, democratizar e ampliar as formas de acesso ao ensino superior público.



IV. A Avaliação da Graduação e a Opinião dos Usuários

1. O Sistema de Avaliação

Tradicional na pós-graduação, na qual é adotada desde meados da década de 1970, a avaliação explica, em grande medida, o sucesso e a qualidade deste nível de ensino, no Brasil. A graduação, ao contrário, carecia de um sistema de avaliação, objetivo e abrangente, que proporcionasse não apenas critérios a serem incorporados ao processo de credenciamento de instituições e autorização e reconhecimento de cursos, mas também informação transparente e objetiva para a sociedade, em especial para os estudantes.

Antes da LDB e do Decreto 2.306, de 1997, que definiu procedimentos e regras para orientar o processo de qualificação e organização do ensino superior, predominava uma mentalidade cartorial e burocrática, em que o cumprimento de uma ou outra regra no Ministério eximia as instituições de prestar contas à sociedade. O resultado é que ninguém conhecia ao certo as qualidades e as deficiências dos cursos superiores.

A construção de um complexo sistema de indicadores para avaliar a graduação, iniciada há sete anos, tem o mérito adicional de criar na sociedade uma consciência quanto à necessidade de exigir qualidade e relevância dos serviços prestados pelas instituições de ensino superior. A ampla divulgação dos

resultados da avaliação dos cursos e das instituições transformaram a sociedade em instrumento fundamental de pressão e os estudantes em aliados do Ministério, na guerra pela expansão com qualidade. Vários mecanismos de avaliação, criados a partir de 1995, auxiliam nessa tarefa.

Exame Nacional de Cursos (Provão)

Realizado todos os anos, desde 1996, o 'Provão' atribui a cada curso um conceito de A a E, de acordo com o desempenho dos graduandos no exame. Embora não altere o currículo do formando, o 'Provão' é obrigatório e, sem ele, o estudante não obtém o diploma. Em 1999, o exame reavaliou os cursos de administração, direito, engenharia civil, elétrica e química, jornalismo, letras, matemática, veterinária e odontologia. Pela primeira vez avaliou economia, medicina e engenharia mecânica. Em 2000, na quinta edição, foram incluídos os cursos de agronomia, biologia, física, psicologia e química. Nos anos seguintes foram integrados outros 6 cursos (Farmácia, Pedagogia, Arquitetura, Ciências Contábeis, Enfermagem e História, totalizando 24 cursos, com a participação de 90% dos formandos dos cursos de graduação do país, em 2002. Em sete anos, 5.030 cursos de graduação e 1,27 milhão de alunos participaram do 'Provão' (Tabela 8). Em 2003, haverá a inclusão de mais duas carreiras - Fonoaudiologia (98 cursos) e Geografia (441 cursos). Com a inclusão dessas carreiras, o Exame de 2003 deverá avaliar mais de 6,5 mil cursos, com a participação de cerca de 470 mil formandos.

Nas sete edições do Exame Nacional de Cursos, cerca de 1,3 milhão de estudantes -

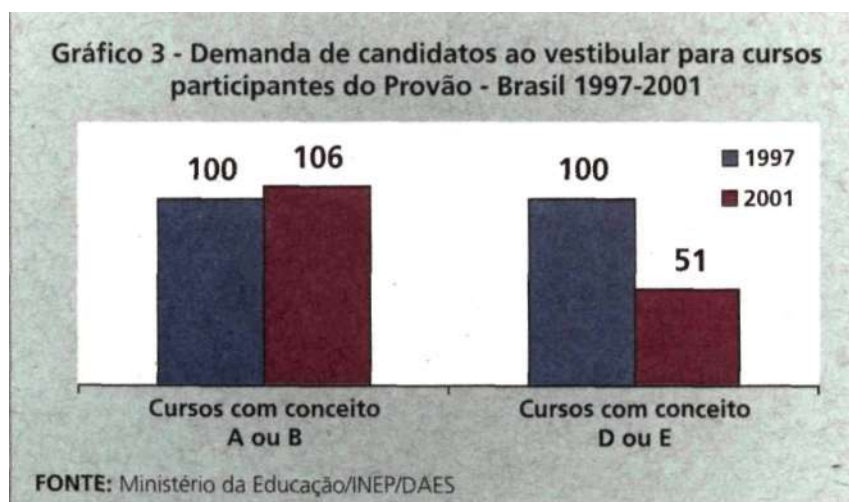
Tabela 8 - Exame Nacional de Cursos - ENC

	Nº de Áreas de Graduação	Nº de Cursos	Nº de Inscritos Presentes no Exame
1996	3	616	55.537
1997	6	822	85.576
1998	10	1.710	126.823
1999	13	2.151	160.018
2000	18	2.888	197.840
2001	20	3.701	271.421
2002	24	5.030	395.955
Total acumulado de participantes			1.293.170

Fonte: Ministério da Educação/INEP/DAES.

graduandos e recém-graduados em cursos do Ensino Superior - estiveram presentes às provas. Ano a ano foram sendo incorporadas novas áreas de graduação e ampliados os cursos a serem examinados. Em 2002, o número de inscritos ao exame representou cerca de 90% dos concluintes de cursos de educação superior do País. Em 1996, primeiro ano de realização do exame, 55 mil alunos de 600 cursos haviam sido avaliados, o que significava cerca de 23% dos concluintes dos cursos de graduação.

Um dos principais objetivos do Sistema de Avaliação da Educação Superior é o de fornecer informações confiáveis e atualizadas sobre a realidade dos cursos de graduação do País. Isto permite que a sociedade exerça maior controle sobre a qualidade dos cursos ofertados, bem como que as escolhas dos candidatos sejam feitas com maior propriedade. Tornar público e criar um canal permanente de acesso aos resultados do Provão e da Avaliação das Condições de Ensino tem fornecido cada vez maior transparência ao Sistema.



A análise dos dados obtidos no Censo da Educação Superior, em cruzamento com os resultados obtidos pelos cursos das áreas de Administração, Direito, Engenharia Civil, Engenharia Química, Medicina Veterinária e Odontologia, no Provão de 1997 a 2001, mostra que aqueles cursos que obtiveram D ou E sofreram um significativo decréscimo na demanda de candidatos ao vestibular, no mesmo período (49%). Por outro lado, os cursos das mesmas áreas que obtiveram conceitos A ou B tiveram um acréscimo de 6% na demanda (Gráfico 3).

Avaliação das Condições de Ensino

Iniciada em 1997, constitui-se na complementação essencial ao 'Provão', analisando os mesmos cursos. Comissões de docentes-pesquisadores independentes, com titulação de doutor, indicados mediante consulta à comunidade acadêmica, desenvolveram os padrões de qualidade dos cursos. Essa foi uma mudança radical em relação ao passado, pois, adotou-se o sistema de "avaliação por pares", nos mesmos moldes adotados no processo de avaliação da pós-graduação e internacionalmente reconhecido. Na experiência anterior do Ministério, as visitas que se realizavam antes do processo de credenciamento e autorização eram de responsabilidade dos burocratas do Ministério.

São essas mesmas comissões que verificam e avaliam *in loco* as condições referentes à qualificação do corpo docente, instalações físicas, em especial bibliotecas e laboratórios. e organização didático-pedagógica de cada

curso avaliado. Quatro conceitos podem ser atribuídos: condições muito boas (CMB), boas (CB), regulares (CR) ou insuficientes (CI).

Em 1998, a cargo da Secretaria de Ensino Superior, foram avaliados 811 cursos das áreas de Administração, Direito, Engenharia Civil, Engenharia Química, Veterinária e Odontologia. Em 1999, cerca de três mil professores avaliaram 1.178 cursos das áreas de Ciências Econômicas, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Jornalismo, Letras, Matemática e Medicina. Nesses dois anos, a avaliação envolveu cursos que respondiam por 26% do total de alunos matriculados no ensino superior brasileiro e 35% dos formandos de graduação. Em 2000, foram avaliados 1.473 cursos, incluindo as áreas de Agronomia, Biologia, Física, Química e Psicologia.

No ano de 2001, as avaliações das condições de ensino de cursos superiores passaram a ser coordenadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP. Durante o ano de 2002 foram realizadas visitas a 923 cursos, incluindo outras trinta áreas ainda não avaliadas.

Avaliação Institucional

Analisa o conjunto da instituição e abrange as diferentes dimensões do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão das instituições de ensino superior. Constitui-se em processo de contínuo aperfeiçoamento do desempenho acadêmico, do planejamento da gestão da instituição e de prestação de contas à sociedade.

Foi reformulada para adequar-se ao novo sistema de avaliação, definido em 1996, e passou a responder pela avaliação do desempenho individual das instituições de ensino superior. A revisão dos procedimentos da avaliação institucional destina-se a permitir que a auto-avaliação das instituições passe a fazer parte, efetivamente, do sistema nacional de avaliação do ensino superior. A medida que se consolide, os resultados dos demais processos de avaliação instituídos pelo Ministério da Educação, a partir de 1995, integrando-os em um sistema permanente de qualificação e de desenvolvimento da educação superior.

Censo do Ensino Superior

Promovido anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP -, fornece indicadores sobre o perfil e o desempenho do sistema de ensino superior. É todo informatizado e feito pela internet. Para organizar o questionário, foram consultados especialistas da área e representantes dos fóruns de pró-reitores de planejamento e graduação, do Conselho Nacional de Educação, do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras e da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação.

O ENEM e o Vestibular

Já estão em vigor as novas regras de acesso ao ensino superior, aprovadas pelo CNE e homologadas pelo ministro. Com elas, o vestibular deixou de ser, definitivamente, a única porta de entrada para a universidade. O sistema está aberto a novos processos seletivos,

atendido o princípio constitucional da igualdade de condições. Cada instituição passou a ter liberdade para adotar mais de um processo seletivo, desde que, além de igualdade de condições, sejam respeitados os critérios de equidade e conclusão do ensino médio ou equivalente.

O Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM é um exemplo do tipo de processo que atende perfeitamente às novas regras. O exame é aberto a todos os candidatos, desde os alunos matriculados em qualquer estabelecimento de ensino médio do país, até aqueles que já tenham concluído o curso, em qualquer tempo e segundo quaisquer das formas admitidas em lei.

Em agosto de 2002, o ENEM foi realizado pela quinta vez. Em todo o país, mais de 1,3 milhão de estudantes inscreveram-se e participaram do Exame, o que demonstra sua credibilidade cada vez maior. Hoje, cerca de 340 instituições de ensino superior já aceitam o ENEM como critério de acesso exclusivo ou associado a outros processos de seleção. Um bom desempenho pode valer, além disso, como referência para o ingresso no mercado de trabalho.

2. A Opinião dos Usuários

O processo de avaliação do ensino superior no nível da graduação, iniciado em 1966, desencadeou um processo radical de mudança no interior das instituições de ensino superior do país. As mudanças são atestadas, tanto pela evolução da qualificação do corpo docente, como pelos relatórios das comissões de especialistas e pela própria opinião dos estudantes.

Tabela 9 - Total de Docentes e Percentual daqueles com Pós-Graduação Stricto Sensu nos Cursos que Participaram do ENC de 1996 até 2001

Área	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	Nº	% mestres + doutores	Nº	% mestres + doutores	Nº	% mestres + doutores	Nº	% mestres + doutores	Nº	% mestres + doutores	Nº	% mestres + doutores
Admin.	5.838	33	11.120	348	13.210	38	15.757	42	15.420	44	17.956	47
Direito	6.002	24	9.145	28	9.788	32	11.251	35	12.353	37	13.603	39
E. Civil	2.796	51	5.366	54	5.608	59	5.821	60	5.065	63	5.602	64
E. Quím.	-	-	2.180	70	2.151	74	2.260	77	1.913	80	2.231	78
Med. Vet.	-	-	2.328	75	2.493	78	2.492	80	2.811	84	2.902	84
Odontol.	-	-	6.563	48	6.545	53	6.972	57	7.413	61	7.844	63
Matem.	-	-	-	-	5.503	51	6.347	54	4.897	59	5.823	61
Jornal.	-	-	-	-	2.289	50	2.654	52	2.791	56	2.841	61
Letras	-	-	-	-	7.330	51	7.947	54	8.799	55	8.586	58
E. Eletr.	-	-	-	-	4.303	66	4.577	68	4.467	72	4.737	71
E. Mec.	-	-	-	-	-	-	3.746	68	5.880	66	3.740	71
Medicina	-	-	-	-	-	-	14.865	54	14.815	57	12.843	57
Economia	-	-	-	-	-	-	5.265	53	5.044	56	4.740	60
Física	-	-	-	-	-	-	-	-	2.289	83	2.215	82
Química	-	-	-	-	-	-	-	-	3.454	80	3.412	78
Biologia	-	-	-	-	-	-	-	-	9.618	66	7.558	73
Agronomia	-	-	-	-	-	-	-	-	4.033	81	3.460	83
Psicologia	-	-	-	-	-	-	-	-	5850	67	4949	69
Farmácia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.329	73
Pedagogia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11401	56

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

A mesma tendência revelada pelo Censo do Ensino Superior em relação à qualificação docente é confirmada pelos dados informados, curso a curso, quando da realização do Provão. A tabela 9 mostra os dados sobre a qualificação do corpo docente das vinte áreas avaliadas pelo Exame Nacional de Cursos em 2001. Verifica-se que em todas elas tem crescido o

número de professores com título de mestrado ou doutorado. Destaca-se que, em 1996, apenas 32,7% dos professores de Administração tinham aqueles títulos. Em 2001 esse percentual aumentou para 47,4%. Em Odontologia, em 1997, eram 47,7% do total de professores que tinha título de mestre ou doutor. Em 2001, esse percentual aumentou para 62,6%.

Tabela 10 - Apresentação, pelos Docentes, de Plano de Ensino, Contendo Objetivos, Metodologia, Critérios de Avaliação, Cronograma e Bibliografia- (Resposta: todos apresentam)

Área	1997	1998	2001
Administração	25,4		35,3
Direito	13,2		22,0
Engenharia Civil	23,7		31,6
Engenharia Química	24,4		37,0
Medicina Veterinária	4,9		23,3
Odontologia	6,9		34,8
Matemática		26,2	28,1
Jornalismo		17,5	25,4
Letras		29,0	34,1
Engenharia Elétrica		32,1	34,0

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

São visíveis, em todos os pontos do país, os investimentos que vêm sendo feitos nas instituições de educação superior visando à melhoria das condições de infraestrutura, das práticas docentes e da adequação curricular de seus cursos. O questionário-pesquisa que os graduandos respondem (e 93,1% dos graduandos o respondeu no ENC/2001) é uma das fontes confiáveis para se comprovar essas melhorias. A seguir, alguns dos itens mais significativos das respostas dadas pelos graduandos na série histórica de 1997 a 2001.

Práticas Docentes

Quando perguntados se os professores, ao iniciarem as aulas em cada disciplina, apresentavam plano de ensino, contendo objetivos, metodologia, critérios de avaliação, cronograma e bibliografia, os alunos têm se mostrado mais favoráveis a cada ano. Se em

1997 apenas 4,9% dos graduandos dos cursos de Medicina Veterinária diziam que todos os seus professores apresentavam plano de ensino, em 2001 este número atinge 23,3%. No caso de Jornalismo (dados de 1998, ano de inclusão da área no ENC) esse percentual passa de 17,5%, em 1998, para 25,4%, em 2001.

Os dados da tabela 10 mostram a variação ocorrida neste item.

Professores com Domínio Atualizado das Disciplinas Ministradas

Foi perguntado aos graduandos se "seus professores têm demonstrado domínio atualizado das disciplinas ministradas". Em 1998, 55% dos graduandos de Jornalismo diziam que todos ou a maior parte dos professores demonstravam. Em 2001, esse percentual passou para 66,9%. Em Engenharia Química a mudança foi de 69,1%, em 1998, para 76,6%, em 2001.

Tabela 11 - Domínio Atualizado, pelos Professores, das Disciplinas Ministradas (Resposta: Todos ou a Maior Parte dos Professores Demonstram)

Área	1998	2001
Administração	70,9	74,4
Direito	73,0	73,2
Engenharia Civil	76,4	80,4
Engenharia Química	69,1	76,6
Medicina Veterinária	69,8	78,0
Odontologia	85,7	89,3
Matemática	78,7	78,0
Jornalismo	55,0	66,9
Letras	78,4	80,9
Engenharia Elétrica	73,3	77,9

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

Acesso a Microcomputadores

Em 1997, 1,6% dos graduandos dos cursos de Medicina Veterinária disseram que suas instituições viabilizavam o acesso do aluno aos microcomputadores plenamente. Em

2001, o percentual dos alunos que deram essa resposta aumentou para 38,1%. Em Letras (dados de 1998, ano de inclusão da área no ENC) os alunos que responderam a esse item, em 1998, eram 15,2%. Em 2001, eram 23,9%.

Tabela 12 - Acesso dos Alunos aos Microcomputadores, Conforme as Necessidades do Curso? (Resposta: Sim, Plenamente)

Área	1997	1998	2001
Administração	25,3		37,9
Direito	11,6		33,2
Engenharia Civil	31,4		39,3
Engenharia Química	30,2		43,2
Medicina Veterinária	1,6		38,1
Odontologia	10,0		41,4
Matemática		27,1	29,0
Jornalismo		29,2	37,4
Letras		15,2	23,9
Engenharia Elétrica		44,0	40,6

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

Tabela 13 - Acesso Informatizado à Rede Nacional e Internacional de Bibliotecas Universitárias (Resposta: Dispõe de Sistema Informatizado)

Área	1998	2001
Administração	6,5	17,0
Direito	6,8	18,4
Engenharia Civil	10,4	21,6
Engenharia Química	22,7	35,0
Medicina Veterinária	37,7	43,0
Odontologia	42,5	53,1
Matemática	7,4	21,2
Jornalismo	8,7	17,1
Letras	9,7	23,0
Engenharia Elétrica	11,9	23,5

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

Bibliotecas Informatizadas

Quando perguntados quanto às condições das bibliotecas, apenas 6,5% dos graduandos de Administração afirmaram, em 1998, que as bibliotecas de suas instituições dispunham de acesso informatizado às redes nacionais e internacionais de bibliotecas universitárias; em 2001 esse percentual aumentou para 17%. No caso de Jornalismo, esses números evoluíram de 8,7% para 17,1%.

Estágio

Aumentam em todas as áreas os percentuais de alunos que dizem que são oferecidos estágio com carga horária entre 300 e 399 horas. Em Matemática, o crescimento é de 12,2% para 37%; em Letras, o aumento também é significativo: de 15,7% em 1998 para 39,3% em 2001.

Tabela 14 - Qual a Carga Horária do Estágio Curricular Supervisionado do seu curso (Resposta: de 300 a 399 horas)

Área	1997	1998	2001
Administração	20,1		41,9
Direito	12,8		28,0
Engenharia Civil	8,8		15,6
Engenharia Química	12,5		25,8
Medicina Veterinária	23,8		39,9
Odontologia	11,6		11,2
Matemática		12,2	37,0
Letras		15,7	39,3
Engenharia Elétrica		19,4	24,3

Fonte: DAES/INEP/Ministério da Educação - ENC/2001.

V. A Pós-Graduação

1. Políticas

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação - Capes - tem aprimorado, de forma continuada, seu sistema de apoio à pós-graduação. Tanto a expansão na concessão de bolsas, como a racionalização do suporte financeiro aos programas passaram a privilegiar a qualidade, a eficiência e as necessidades estratégicas de formação de recursos humanos do país. A agência deixou de distribuir recursos baseada, essencialmente, na tendência vigente no sistema, que podia ser localmente voluntarista, passando a fazê-lo de maneira mais ordenada. Outro aspecto relevante é que, graças à diversificação de alternativas para o fomento da pós-graduação, a Capes tem conseguido estabelecer parcerias regulares com outras instituições, como CNPq, Finep, Inmetro, Federações de Indústrias, CNI, Fundacentro e Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa. Além de assumir uma atitude pró-ativa, apresentando propostas e implementando políticas governamentais por meio de diversos programas, a agência promoveu inovações importantes em seus procedimentos.

No que se refere às ações de fomento, a Capes teve que fazer frente a novas ordens de necessidades da pós-graduação nacional decorrentes de fatores como:

- grande expansão desse nível de ensino no que se refere ao número de programas, de cursos e de alunos;

- elevação do nível de desempenho e da capacidade de formação dos programas, levando à exigência de novos instrumentos e formas de apoio;
- aumento da complexidade e dos custos dos mecanismos de intercâmbio e cooperação, dos meios de acesso às fontes de informações atualizadas e das estruturas de ensino e pesquisa, que cada vez mais rapidamente se tornam obsoletos para a sustentação do processo de geração de conhecimento científico e tecnológico e de formação de pessoal de alto nível;
- especialização das funções e campo de ação de agências públicas, obrigando a Capes a cobrir um espectro mais amplo de necessidades.

A partir da reflexão sobre essa realidade e da avaliação criteriosa de suas linhas de ação e programas, a Capes decidiu maximizar os resultados dos investimentos realizados mediante a concentração de recursos nos programas e iniciativas imprescindíveis para o cumprimento de seus objetivos primordiais; a opção pelas ações de caráter institucional, valendo-se do comprometimento institucional de seus parceiros para o reforço e consecução de objetivos comuns; a modernização da concepção, mecanismos e instrumentos dos programas de fomento.

O êxito dessa estratégia é bem exemplificado pelo grande avanço representado pela nova configuração dada ao Programa de Periódicos, pela engenhosa rede de parcerias e cooperação nacional e internacional já bem estabelecida e também pela diversificação das linhas de apoio à pós-graduação de acordo com tipo ou categoria das instituições de ensino a serem apoiadas.

Na verdade, ao longo dos últimos oito anos, a Capes se consolidou como a agência formuladora de diretrizes e financiadora da pós-graduação nacional. Atualmente é ela responsável por 60% das bolsas de formação no País e 70% das de formação no exterior, mantendo, neste caso, a média histórica de 1.500 bolsistas, apesar da desvalorização cambial. Além disso, ampliou significativamente o número e o âmbito dos programas de intercâmbio internacional e promoveu profunda reformulação dos mesmos, tornando mais efetivo o intercâmbio científico entre grupos de pesquisa, programas de pós-graduação e instituições universitárias. No caso, por exemplo, das "parcerias universitárias" - novo modelo de intercâmbio internacional implantado -, busca-se uma interação mais permanente de ordem institucional mediante intercâmbios simétricos, isto é, entre parceiros do mesmo nível, e o co-financiamento equivalente entre as partes.

O financiamento dos programas de pós-graduação é feito, tradicionalmente, sob a forma de bolsas de estudo e custeio. Hoje, esses recursos têm sido distribuídos em razão da qualidade dos programas, determinada por avaliação feita pela Capes, e da capacidade de formar mestres e doutores em prazos adequados às necessidades do país. A eficiência da nova sistemática é atestada pela redução contínua "dos tempos médios de titulação, no conjunto do sistema de pós-graduação, sem prejuízo da qualidade.

De modo a incrementar ainda mais a eficiência do sistema, começou a funcionar, em caráter experimental, em 1998, o Programa de Fomento à Pós-Graduação - PROF -, em que os recursos da bolsa para os alunos e do custeio do curso podem ser usados de forma mais flexível pelas instituições. Os recursos de custeio podem ser convertidos em bolsa e vice-versa. Sete instituições federais estão participando do programa e as primeiras



avaliações indicam a utilização mais eficiente dos recursos. Trata-se de um programa promissor, que aponta para o futuro da Capes.

A interação entre diferentes níveis de ensino e ações que resultem em benefícios da pós-graduação para o ensino médio e a graduação têm sido promovidas por meio de programas como o Prociências e o PROIN. No Programa Prociências, de treinamento e capacitação de professores de ciências e matemática do ensino médio, as instituições de ensino superior promovem os cursos, com a colaboração das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa - FAPs. De 1995 a 1998, o programa investiu cerca de R\$ 45 milhões. Em apenas três anos, quase 50 mil professores de um total de 110 mil foram treinados graças ao Prociências. No Programa PROIN, busca-se a geração de produtos transferíveis para o conjunto do sistema de ensino superior, por meio de materiais didáticos e metodologias. No período 1995-98, foram apoiados 252 projetos no valor de R\$ 20,4 milhões.

Outra inovação introduzida pela Capes, a partir de 1997, foi a operação descentralizada de seu orçamento. Por meio de parcerias com os estados, a agência repassa para as Secretarias de Ciência e Tecnologia e para as FAPs recursos destinados a programas regionais de pós-graduação. O conhecimento dos parceiros estaduais sobre as especificidades de sua região garante programas de formação de recursos humanos de nível superior mais adequados às necessidades e peculiaridades de cada estado. Além disso, a descentralização de recursos fortalece as FAPs e as políticas estaduais de desenvolvimento de ciência e tecnologia. Essa inovação tem contribuído, significativamente, para o sucesso dos projetos

regionais de pós-graduação, que visam reduzir as disparidades regionais nesse nível de ensino.

Na mesma linha de atuação que leva em conta as carências regionais, foi desenvolvido a partir de 1996 o mestrado interinstitucional. Com esta iniciativa, viabiliza-se o deslocamento parcial de um programa consolidado de mestrado de uma instituição de ensino superior para outra, que tenha qualificação deficiente de seus quadros docentes.

A crescente demanda do mercado de trabalho não-acadêmico por profissionais pós-graduados, a exemplo do que já acontece nos países desenvolvidos, é hoje um desafio ao sistema brasileiro de pós-graduação. Após ampla discussão com a comunidade acadêmica, a Capes regulamentou o mestrado profissionalizante, estabelecendo condições mínimas de funcionamento e critérios de avaliação específicos para cada área. Noventa e um cursos de mestrado profissional já estão funcionando e propostas correspondentes a quarenta e nove outros encontram-se em análise. Em 2001, esses mestrados formaram 356 profissionais para o mercado de trabalho não-acadêmico e contavam, em 31 de dezembro, com 2.978 alunos matriculados.

Em 2000, a Capes tomou uma importante iniciativa: a criação do Portal de Periódicos. A partir de então, a Capes/Ministério da Educação adquire, nas editoras internacionais, o direito de acesso eletrônico - para consulta e "download" gratuitos - ao conteúdo de milhares de periódicos e de bases de referências bibliográficas, e viabiliza tal acesso, via Internet, para os membros das 97 instituições de ensino superior e de pesquisa dele participantes. Tal iniciativa permite, assim, a superação de um dos maiores obstáculos

enfrentados pelos pesquisadores de qualquer país: o acesso rápido à produção científica e tecnológica mundial, devidamente atualizada. São treze bases referenciais e mais de três mil periódicos científicos publicados a partir de 1995. O número de beneficiários é, atualmente, de cerca de um milhão de professores e alunos de graduação e pós-graduação. O total anual de acesso cresce continuamente: em 2001, foram mais de três milhões; em 2002, a média mensal já é de mais de quinhentos mil acessos. O impacto dessa linha de fomento é de fácil dedução.

Além disso, o Portal é, certamente, um extraordinário instrumento de superação de desigualdades regionais. O mesmo acervo disponibilizado para uma glande e tradicional instituição do Sudeste o é também para todas as demais instituições que dele participam - estejam elas situadas na capital ou no interior de qualquer estado das diferentes regiões do País. O Portal introduziu importante mudança na cultura acadêmica, estimulando a leitura entre os estudantes de graduação e pós-graduação; alterando as relações de pesquisadores com as editoras das principais revistas internacionais; dando maior visibilidade à produção científica brasileira, cuja participação relativa no contexto mundial é cada vez maior.

2. Avaliação

Há muito reconhecida como o componente mais bem sucedido do sistema educacional brasileiro, a pós-graduação também vem sendo foco de importantes iniciativas. Em 1995, o país já dispunha de um sistema de pós-graduação estruturado e consolidado, cuja evolução vinha sendo norteadada, desde a

década de 70, pelos resultados de uma avaliação sistemática e criteriosa, realizada pela CAPES, do desempenho de todos os cursos de mestrado e doutorado do país.

Concluída a Avaliação-96, os resultados do processo não deixavam dúvida de que o modelo de avaliação até então utilizado havia esgotado suas possibilidades de traduzir a situação da pós-graduação nacional e de orientar os investimentos públicos nesse setor. Ficou evidente, por exemplo, a perda do poder discricionário da escala de classificação adotada, tendo a grande maioria dos cursos avaliados obtido conceito A ou B, os mais altos. Por outro lado, o estágio de desenvolvimento alcançado por muitos programas recomendava que a pós-graduação brasileira fosse inserida no contexto mundial de geração do conhecimento científico e avaliada com base nos padrões internacionais vigentes.

No período 1996-97, o planejamento da reformulação do Sistema de Avaliação exigiu uma ampla mobilização da comunidade científica nacional. Realizou-se uma série de estudos sobre a situação e as perspectivas da



pós-graduação brasileira e promoveu-se um seminário nacional para discussão e consolidação de propostas referentes à política de desenvolvimento desse nível de ensino. A estrutura e o funcionamento do Sistema de Avaliação foram submetidos à análise detalhada de uma comissão internacional de especialistas, entre outras iniciativas.

Na Avaliação-98, a partir da análise dos subsídios coletados, a CAPES pôde implantar um novo modelo de avaliação que incluiu inovações como:

- introdução dos critérios internacionais de qualidade correspondentes às diferentes áreas do conhecimento;
- ajustamento dos parâmetros e indicadores adotados, com a valorização da produtividade docente e discente;
- avaliação por programa de pós-graduação e não mais isoladamente por curso de mestrado e de doutorado;
- estabelecimento da periodicidade trienal, para a avaliação geral do sistema e não mais bienal, como era até então;

- adoção de uma escala numérica, de 1 a 7, em substituição à escala de cinco conceitos anteriormente utilizada. As notas 6 e 7 são exclusivas para programas que ofereçam doutorado com nível de excelência, segundo os padrões internacionais da área; a nota 5, a nota máxima admitida para programas que ofereçam apenas mestrado; e a nota 3, correspondente ao padrão mínimo de qualidade aceito para a validação dos diplomas pelo Ministério da Educação.

O acerto das medidas implantadas ficou bem evidenciado pelos resultados da avaliação de 1998 e de 2001. O novo modelo permitiu:

- discriminar melhor os estágios de desenvolvimento das diferentes áreas de conhecimento no país. Enquanto algumas áreas, por exemplo, tiveram pelo menos um de seus programas enquadrados no nível 7 da escala, em outras, a nota máxima alcançada foi 6, 5 ou mesmo 4;
- distinguir melhor os estágios de desenvolvimento dos programas de cada área. Houve uma distribuição de notas de forma normal, centrada nos níveis 4 e 5 da escala;

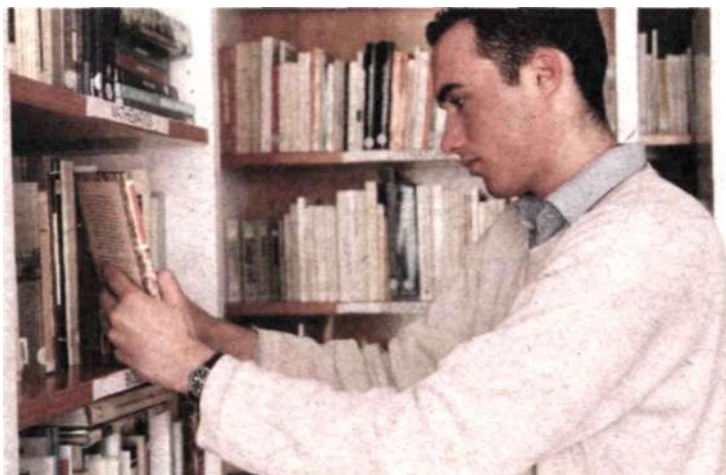


Tabela 15 - Evolução do Número de Cursos, Titulados e Matriculados na Pós-Graduação - Brasil 1987/1994 e 1994/2001

NÚMERO DE CURSOS					
	1987	1994	% Cresc 87/94	2001	% Cresc 94/01
Univ. Federais	629	986	56,8	1.315	33,4
Outras	537	883	64,4	1.089	23,3

ALUNOS TITULADOS					
	1987	1994	% Cresc 87/94	2001	% Cresc 94/01
Univ. Federais	2.316	5.090	119,8	12.994	154,1
Outras	2.221	4.787	115,5	13.034	172,9

ALUNOS MATRICULADOS					
	1987	1994	% Cresc 87/94	2001	% Cresc 94/01
Univ. Federais	18.331	30.239	65,0	48.145	59,2
Outras	21.752	34.853	60,2	51.863	48,8

Fonte: Ministério da Educação/CAPES.

- identificar os programas como padrão de excelência internacional contemplados com a nota 6 ou 7;

- recolher melhores subsídios para planejar o desenvolvimento dos programas de cada área em particular e do sistema de pós-graduação como um todo, sendo bem destacados os pontos fortes e fracos e as peculiaridades de cada programa.

Esse esforço de adequação do Sistema de Avaliação prosseguiu, em 1999, com as seguintes iniciativas: implantação do esquema de acompanhamento da situação dos programas, nos anos compreendidos entre a realização da avaliação geral trienal; definição, após ampla discussão, dos pressupostos e parâmetros de avaliação dos cursos de mestrado profissionalizante, estabelecendo-se as bases para importante diferenciação interna da pós-graduação nacional; avaliação por comissões internacionais de alto nível dos programas brasileiros que obtiveram notas 6

ou 7 na Avaliação-98. Essa prática deverá permitir à CAPES rever os parâmetros, critérios e indicadores adotados.

É importante, porém, assinalar que muito mais do que uma simples mudança de natureza operacional, a reformulação do Sistema de Avaliação, ainda em pleno curso, implica uma revisão das diretrizes de desenvolvimento para a pós-graduação nacional. Além disso, os critérios e padrões de qualidade estabelecidos e as críticas e sugestões de avaliadores externos estimulam os programas brasileiros desse nível de ensino a responder, com competência e agilidade compatíveis com o nível de maturidade por eles já conquistado, à rápida evolução da ciência e tecnologia na atualidade e às profundas transformações da sociedade.

3. Resultados

Em termos de alunos e conclusões de estudos, o sistema de pós-graduação teve um

crescimento significativo, entre 1994 e 2001. No mestrado, o número de cursos aumentou de 1.159 para 1.547, e o de alunos, de 43 mil para 62 mil. Formavam-se pouco menos de nove mil mestres por ano e, em 2001, foram titulados quase 20 mil. No doutorado, o número de programas passou de 616, com pouco mais de 19 mil alunos, para 857 cursos, com 33 mil alunos matriculados em 2001. No mesmo período, o número de doutores formados por ano cresceu de cerca de 2 mil para 6 mil. Isso significa que, em sete anos, triplicou o número de doutores formados anualmente.

Na concessão de bolsas, a expansão se deu, sobretudo, no nível de doutorado: de 5.867 bolsas em 1994 para 8.009 em 1998, enquanto para o mestrado o número de bolsas se

manteve praticamente estável, em torno de 12.500. Merece destaque a expansão considerável da pós-graduação nas regiões Norte e Nordeste, melhorando a distribuição regional da oferta e contribuindo para diminuir as desigualdades na formação de recursos humanos de nível superior.

Não foram menos expressivos os resultados em relação à expansão quantitativa e qualitativa da produção científica do país nos últimos anos, o que está diretamente associado à evolução do sistema de pós-graduação.

Considerando-se que não existe consenso internacional sobre como medir e avaliar a produção intelectual e acadêmica, é fundamenta] que nas análises efetuadas sejam explicitados o conceito de produção científica

Tabela 16 - Evolução da Produção Científica no Brasil e no Mundo: 1981 - 2001

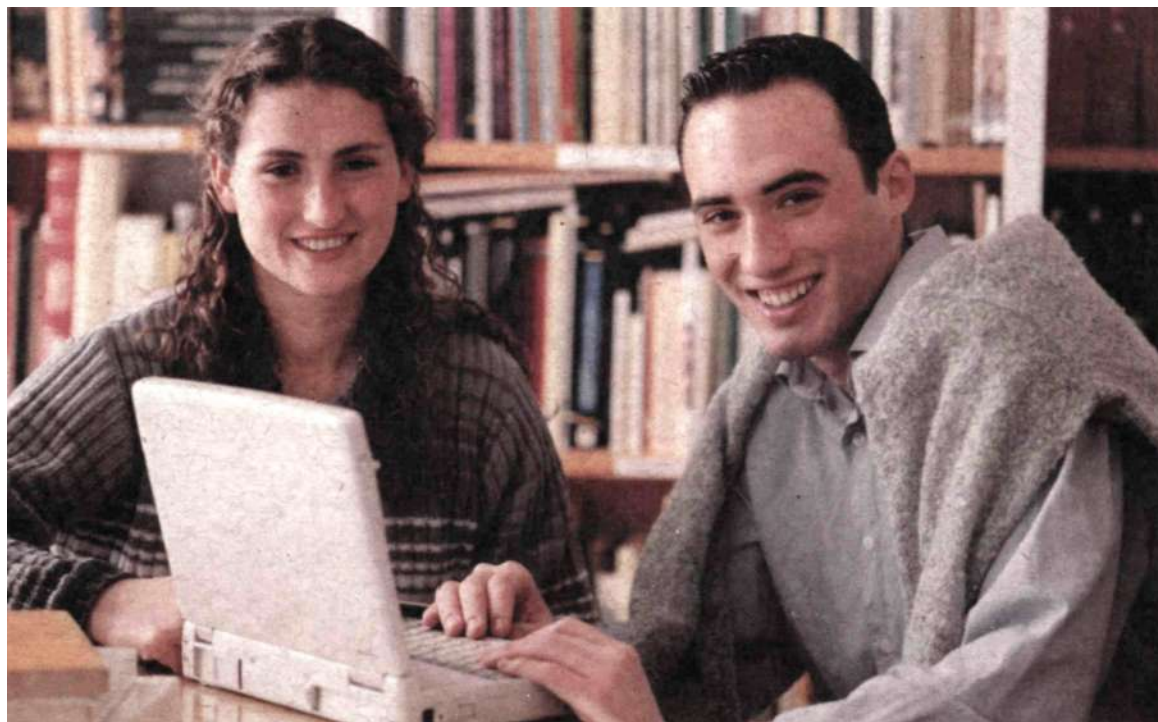
Ano	Produção do Brasil	Produção Mundial	Participação do Brasil na Produção Mundial
1981	1.932	449.316	0,43
1986	2.514	519.988	0,48
1990	3.592	570.658	0,63
1991	3.971	587.414	0,68
1992	4.703	624.690	0,75
1993	4.524	615.185	0,74
1994	4.893	650.060	0,75
1995	5.548	682.452	0,81
1996	6.106	690.893	0,88
1997	6.798	695.660	0,98
1998	7.976	719.508	1,11
1999	8.986	732.932	1,23
2000	9.584	732.035	1,31
2001	10.619	750.615	1,41
% cresc. 1994-2001	117%	15%	88%

Fonte: NSI - 2001, ISI

nacional - quais os itens de produção nela incluídos - e a fonte de dados adotada. Para se demonstrar, por exemplo, o estágio de nossa produção científica em relação à produção mundial, uma ótima fonte é a publicação National Science Indicators, NSI, do Institute for Scientific Information, ISI. No cálculo desses indicadores, o instituto inclui apenas "articles, notes, reviews and proceedings papers" de periódicos por ele indexados segundo critérios rigorosos, consagrados no meio científico internacional. Tais indicadores, cujo uso fica imune a eventuais acusações de manipulação por agência governamental brasileira, comprovam o extraordinário aumento de nossa produção científica e da participação desta na produção científica mundial.

Os dados da tabela evidenciam que, nas duas últimas décadas, a capacidade científica do país cresceu sistematicamente, ano a ano e , que o ritmo desse crescimento foi cada vez mais intenso. Necessitamos de dez anos para

duplicar a capacidade de produção científica que tínhamos em 1981; alcançamos o triplo dessa produção cinco anos depois, em 1995; o quádruplo, em 1998; o quádruplo, em 2001; o sêxtuplo, muito provavelmente, será superado em 2002. O aumento da capacidade nacional de geração de ciência ganha relevo quando a comparamos com o crescimento da produção científica mundial. Na última década, mais do que duplicamos nossa participação na produção científica mundial, tendo sido esse crescimento sempre contínuo de 1994 a 2001. Aliás, nesse período, 1994-2001, a produção brasileira cresceu 117%; a mundial, 15%, e a nossa participação nesta, 88%. O "ranking" de países, segundo a participação desses na produção científica mundial - indicadores ISI/NSI -, destaca a elevação da posição do Brasil. Em 1981 o país ocupava a 26ª posição; em 2001, já ocupava a honrosa 18ª posição, Estamos à frente de muitos países com longa tradição educacional e de pesquisa.



Expediente

Ministro da Educação

Paulo Renato Souza

Secretária Executiva

Maria Helena Guimarães de Castro

Secretaria de Educação Fundamental

Iara Gloria Areias Prado

Secretaria de Educação Média e Tecnológica

Raul David do Valle Junior

Secretaria de Educação Superior

Francisco César de Sá Barreto

Secretaria de Educação Especial

Marilene Ribeiro dos Santos

Secretaria de Educação a Distância

Pedro Paulo Poppovic

Secretaria do Programa Nacional de Bolsa Escola

Antonio Floriano Pereira Pesaro

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE

Mônica Messenberg

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP

João Batista Gomes Neto

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes

Abílio Baeta Neves

Coordenação do Projeto

Sergio Tiezzi

Pesquisa

William Lonzar

Consultores

Antonio Augusto Prates

Edson Machado

Diretor de Desenvolvimento do Ensino Superior

José Luiz da Silva Valente

Diretora de Política de Ensino Superior

Maria Aparecida Andrés Ribeiro

Ministério da Educação

Esplanada dos Ministérios Bloco "L"

70047-900 - Brasília - DF - Brasil

<http://www.mec.gov.br>

Supervisão

Assessoria de Comunicação Social do **Ministério** da Educação
J W Thompson Publicidade Ltda.

Projeto Gráfico

Laerte Agnelli

Editoração

Companhia do Traço

Fotolito

Litokromia

Impressão e acabamento

Kriativa

Produzida em papel Reciclado da Cia. Suzano - Papeloffset 100% reciclado produzido em escala industrial no Brasil, feito a partir de aparas pré e pós-consumo.

**MINISTÉRIO
DA EDUCAÇÃO**



Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)