

Vonbun, Christian; de Oliveira Mendonça, João Luís

**Working Paper**

## Educação superior uma comparação internacional e suas lições para o Brasil

Texto para Discussão, No. 1720

**Provided in Cooperation with:**

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

*Suggested Citation:* Vonbun, Christian; de Oliveira Mendonça, João Luís (2012) : Educação superior uma comparação internacional e suas lições para o Brasil, Texto para Discussão, No. 1720, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/90993>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# 1720

TEXTO PARA DISCUSSÃO

## EDUCAÇÃO SUPERIOR UMA COMPARAÇÃO INTERNACIONAL E SUAS LIÇÕES PARA O BRASIL

Christian Vonbun  
João Luís de Oliveira Mendonça

# 1720

**TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Brasília, março de 2012

## **EDUCAÇÃO SUPERIOR UMA COMPARAÇÃO INTERNACIONAL E SUAS LIÇÕES PARA O BRASIL**

Christian Vonbun\*

João Luís de Oliveira Mendonça\*\*

---

\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea. Correio eletrônico: christian.vonbun@ipea.gov.br.

\*\* Coordenador de Aposentadoria do Rioprevidência – Fundo único de Previdência Social do Estado do Rio de Janeiro. Correio eletrônico: <jlomendonca@gmail.com>.

## Governo Federal

### Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

Ministro Wellington Moreira Franco

# **ipea** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

#### **Presidente**

Marcio Pochmann

#### **Diretor de Desenvolvimento Institucional**

Geová Parente Farias

#### **Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, Substituto**

Marcos Antonio Macedo Cintra

#### **Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**

Alexandre de Ávila Gomide

#### **Diretora de Estudos e Políticas Macroeconômicas**

Vanessa Petrelli Corrêa

#### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**

Francisco de Assis Costa

#### **Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

Carlos Eduardo Fernandez da Silveira

#### **Diretor de Estudos e Políticas Sociais**

Jorge Abrahão de Castro

#### **Chefe de Gabinete**

Fabio de Sá e Silva

#### **Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**

Daniel Castro

## Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# SUMÁRIO

---

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 ESTUDOS DE CASO: VISÃO GERAL .....	11
3 COMPARAÇÃO INTERNACIONAL .....	49
4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	90
5 RECOMENDAÇÕES PARA O BRASIL .....	95
REFERÊNCIAS .....	98



## SINOPSE

Neste Texto para Discussão, compara-se, usando dados de 2006, o sistema brasileiro de educação superior com o de cinco países bem-sucedidos nesta área, que realizaram esforços consideráveis de expansão da educação superior. Os resultados sugerem *trade-offs* entre os objetivos de acesso e equidade, por um lado, e de qualidade e custo, por outro. Isto implica a necessidade do estabelecimento de prioridades. O sistema que mais se destacou foi o norte-americano, seguido pelo britânico. Contudo, não se pode garantir que estes sistemas sejam facilmente replicáveis, inclusive em seus resultados. As principais recomendações de políticas para o Brasil são: a elevação da eficiência do sistema público de ensino superior, por meio da implantação de mecanismos de incentivos similares aos da pós-graduação; o aumento relativo do pagamento de bolsas e da concessão de financiamentos para estudos no setor privado; e o investimento massivo nos níveis inferiores, como forma de elevar a equidade do sistema.

## ABSTRACT<sup>i</sup>

In this paper we compare the Brazilian tertiary education system to the ones in five well-succeeded countries that have promoted significant efforts to develop their higher education, using 2006 data. The results suggest trade-offs between the goals of access and equity, on the one hand, and of quality and cost, in the other. This implies the need for the establishment of priorities. The main highlight was the American system, followed by the British. Though, it is not possible to ensure that these systems, or their results, can be replicated. The main policy recommendations for Brazilian undergraduate education are: the promotion of efforts create an incentive mechanism similar to those present in graduate education, mainly in order to increase the efficiency of the Brazilian public institutions; the relative increase of state-funded scholarships and loans for students heading for the private sector and the heavy investment on the lower levels of education, as a way to elevate the equity of the system.

---

i. As versões em língua inglesa das sinopses (*abstracts*) desta coleção não são objeto de revisão pelo Editorial do Ipea.  
*The versions in English of this series have not been edited by Ipea's editorial department.*



## 1 INTRODUÇÃO

A educação superior é fundamental para um país. Sem ela, não funcionariam o sistema de saúde e o Judiciário, haveria menor progresso técnico e tecnológico, e não existiriam inúmeros serviços indispensáveis à vida moderna. Mais que isto, é atribuída à educação superior a faculdade de exercer externalidades positivas sobre a economia de um país, o que justificaria a intervenção e/ou o subsídio estatal. Adicionalmente, a educação significa um investimento em capital humano, o que naturalmente apresenta retornos em termos de crescimento econômico e bem-estar social, e deve ser incentivada.

López, Thomas e Wang (1998) mostram que a educação em todos os níveis é praticamente uma condição necessária ao bom desempenho econômico de um país, mesmo não sendo condição suficiente para tal.<sup>1</sup> Outra conclusão a que chegamos é que a distribuição da educação também importa: países em que sua distribuição é iníqua tendem a ter rendas *per capita* menores.

Entretanto, conforme discutido em Barros *et al.* (2007), a educação superior é frequentemente confundida com um bem público,<sup>2</sup> o que ela não é, visto que seu consumo é excludente e rival, uma vez que as vagas são limitadas.

Além disso, ainda que haja externalidades, é indiscutível que boa parte dos retornos da educação superior é apropriada pelos agentes privados, detentores dos diplomas.

A tabela 1 mostra os retornos sociais e privados da educação, de acordo com as estimativas da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE – (OECD, 2007) e de Barbosa Filho e Pessôa (2008).<sup>3</sup> Os retornos são bastante elevados, e grande parte dos retornos sociais são apropriados pelos agentes privados. Por vezes, contudo, o retorno social chega a ser inferior ao privado, o que indica que a ação ideal do Estado tende a não ser uniforme entre os países.

1. Além da quantidade e qualidade da educação, as políticas econômicas também determinam o desempenho da economia, nas palavras dos autores: “Os resultados indicam que as políticas econômicas que suprimem as forças de mercado tendem a reduzir dramaticamente o impacto do capital humano no crescimento econômico” (López, Thomas e Wang, 1998, p. 20, Tradução nossa.).

2. Para a definição de bem público, ver Stiglitz (2000).

3. Dados do Brasil extraídos de Barbosa Filho e Pessôa (2008). O indicador refere-se à taxa interna de retorno da educação superior estimado para um agente que vai trabalhar 30 anos. Não foram computados os ganhos em termos de redução da violência nem do aumento da produtividade da democracia.

TABELA 1  
**Retornos da educação universitária (2003)**

	Taxa de retorno privado da educação superior	Taxa de retorno social da educação superior
Bélgica	12,98	15,03
Dinamarca	8,21	7,36
Finlândia	16,33	12,43
Hungria	18,79	15,92
Coreia	13,56	15,47
Nova Zelândia	11,09	9,90
Noruega	13,89	9,74
Suécia	8,57	6,87
Suíça	9,90	6,06
Reino Unido	18,21	14,89
EUA	13,73	13,55
Brasil	N.d.	13,80

Fonte: OECD (2007) e Barbosa Filho e Pessoa (2008).

Obs.: N.d. significa não disponível.

Nos casos em que há externalidades positivas, caberia ao Estado subvencionar de alguma forma o ensino superior, para fazer com que os retornos privados e sociais convirjam, mesmo sendo difícil dimensioná-los.<sup>4</sup> Além disso, dadas as assimetrias de informação, cabe ao Estado regulamentar o ensino superior e zelar por sua qualidade.<sup>5</sup> Há mais razões que podem justificar o fomento estatal à educação superior: o fato de a educação ser um investimento (em capital humano); a provisão de políticas que busquem a igualdade de oportunidades; e a existência de informação imperfeita no mercado de crédito, o que pode levar a uma oferta insuficiente de financiamentos aos estudantes.

Outra polêmica que inevitavelmente surge é como subvencionar a educação superior. Há correntes que defendem exclusivamente o ensino superior público, isto é, ofertado por universidades públicas, com tarifas nulas ou subsidiadas. Naturalmente, outra corrente sustenta que o Estado subsidie a educação superior privada e competitiva, por meio de bolsas ou *vouchers*, mas que se abstenha de ofertar diretamente os serviços. Há os que sugerem o meio-termo, isto é, a convivência entre os dois modelos anteriores,

4. Há, contudo, evidências dessas externalidades. Uma delas é apontada em OECD (2007): em países onde houve crescimento da educação superior, ocorreram as maiores quedas (e menores altas) do desemprego entre os menos qualificados. Além disso, nestes países houve menor perda salarial relativa dos não qualificados em relação aos qualificados. O melhor de tudo é que isto não implicou um perceptível aumento do desemprego entre os qualificados. Além disso, não foi observada uma queda real dos salários dos qualificados. Estas evidências indicam que os não qualificados também se beneficiam do aumento da educação superior, ainda que indiretamente.

5. Ver Ipea (2006).

mas com mecanismos de incentivos adequados.<sup>6</sup> Existem, ainda, casos em que a educação superior, mesmo que também diretamente provida pelo Estado, é fracamente subvencionada, em termos gerais, como a Coreia do Sul. Finalmente, há também os que advogam que a educação superior gera retornos privados suficientemente elevados para justificar a ausência do Estado no setor.

A vasta maioria dos países oferta, diretamente, em maior ou menor grau, a educação superior, por meio de universidades públicas. Porém, em muitas nações, notadamente algumas das mais bem-sucedidas, as universidades privadas são predominantes em número e em volume de matrículas, como no Reino Unido, no Japão e na Coreia do Sul, ou em qualidade, sendo o exemplo mais notável os Estados Unidos.

No Brasil, a estrutura da educação universitária nasceu por iniciativa do Estado e foi dominada pelas escolas públicas por muito tempo. Todavia, o setor privado cresceu e representa uma parcela dominante das matrículas, mesmo ainda não apresentando, em média, a qualidade ofertada nas instituições públicas.<sup>7</sup>

O fato é que ainda há muitos problemas a serem resolvidos na educação superior brasileira, como o elevado custo do sistema público; a alta variância de sua qualidade; e, no sistema privado, a pouca incidência de pós-graduação e pesquisa, além de alguns casos de qualidade bastante duvidosa.

Além disso, a educação superior no Brasil é excludente, como será visto na seção 3.3. O acesso é mais fácil aos mais ricos, mesmo nas universidades públicas. Contudo, facilitar o acesso às classes mais baixas ou às etnias mais sub-representadas pode trazer problemas importantes, como incentivos perversos ou a admissão de alunos menos qualificados, que podem comprometer a qualidade do sistema, como observaram Ferman e Assunção (2008). Arima (2002) sugere limitar o acesso à graduação, para garantir sua qualidade. Com isto, surge a questão: quanto deve ser o subsídio à educação superior, quem deve ofertá-la e para quem?

Assim, o objetivo deste texto é comparar a educação superior brasileira pública com a experiência internacional, focando em cinco países tidos como bem-sucedidos

---

6. Ver Wolff e Castro (2001).

7. Note-se que, dado que o setor público não cobra mensalidades, os melhores alunos podem optar por universidades públicas, o que tende a afetar positivamente a percepção da qualidade da educação nestas instituições.

na provisão de educação, com vistas a retirar *insights* para tornar o sistema brasileiro mais eficiente (do ponto de vista de seu financiamento, provisão e qualidade), mais equitativo e menos excludente.

Logo, a metodologia utilizada é a realização de estudos de caso de cinco países representativos e relevantes quanto à educação superior (Estados Unidos, Reino Unido, Coreia do Sul, Japão e Alemanha). Compara-se seu desempenho no contexto internacional, incluindo-se o Brasil e dados de outros países.

Naturalmente o uso de comparações internacionais e estudos de casos apresenta limitações. Em especial, há a dificuldade de se replicar<sup>8</sup> casos bem-sucedidos em países em que as condições subjacentes são muito divergentes das do país a ser imitado. Neste sentido, as recomendações devem respeitar as especificidades locais.

O Texto para Discussão conclui que há indícios de *trade-offs* na educação superior entre acesso e equidade; acesso e qualidade e (baixo) custo e qualidade; e (alto) preço e acesso, conforme já indicava a literatura. Isto sugere a necessidade de eleição de prioridades. Ainda que o sistema educacional norte-americano tenha sido o que mais se destacou, não necessariamente este pode ser replicado. O sistema público brasileiro é pouco equitativo, tem baixo acesso e é muito caro, mas apresentou qualidade aceitável. As principais proposições de políticas são: a criação de mecanismos de incentivos com vistas ao aumento da eficiência do sistema público de ensino superior, nos moldes do que ocorre na pós-graduação; a expansão relativa do pagamento de bolsas e da concessão de financiamentos para alunos do setor privado; bem como o investimento massivo nos níveis inferiores, como meio de elevar a equidade e a qualidade do sistema.

A próxima seção introduz um pouco da história e do atual patamar da educação superior nos países a serem estudados e discute a educação superior no Brasil, com ênfase na questão da equidade e do acesso. A terceira seção compara os dados dos países selecionados para o estudo de caso no contexto dos demais países sobre os quais há dados disponíveis. A quarta seção apresenta interpretações dos resultados. A última apresenta proposições de políticas para o Brasil.

---

8. Ver uma discussão acerca das limitações dos estudos de caso em Morra e Friedlander (1999).

## 2 ESTUDOS DE CASO: VISÃO GERAL

O trabalho se constitui em um estudo de casos, para o qual foram selecionados, além do Brasil, cinco países, cuja educação superior será comparada à brasileira por meio de análises essencialmente descritivas.

### 2.1 A SELEÇÃO DOS PAÍSES

Foram selecionados países cujo sistema educacional é bem conceituado, ao mesmo tempo que apresentam características diferentes entre si. A ideia é, evidentemente, nivelar por cima e avaliar o sistema brasileiro em relação a diferentes estruturas e históricos diferentes, com vistas a trazer *insights* para melhorar a educação superior no Brasil. A escolha destes países também decorre do fato de que alguns deles efetuaram elevados esforços para expandir sua educação superior no século XX.<sup>9</sup>

O primeiro país a ser selecionado foram os Estados Unidos. Seu sistema de educação superior é baseado em universidades (públicas e privadas) com grande grau de autonomia, a maioria das quais composta por instituições sem fins lucrativos. Praticamente todas elas cobram mensalidades ou anuidades,<sup>10</sup> e é possível contar com subsídios estatais, concedidos tanto às instituições quanto aos alunos, dependendo de critérios seletivos. É provavelmente o sistema mais bem-sucedido do mundo quanto à qualidade e ao reconhecimento internacional, ainda que haja, *a priori*, dúvidas acerca da equidade no acesso à educação superior.

O segundo país a ser observado é o Reino Unido. Seu sistema educacional é totalmente privado, mas proporcionalmente mais custeado pelo Estado, ainda que mantendo boa parte da autonomia decisória das universidades. Por um lado, serve como contraponto ao sistema norte-americano, visto que o Estado americano subsidia o setor privado menos fortemente e seu provimento dos serviços se dá em boa parte por instituições públicas. Por outro, assim como nos EUA, o sistema inglês dá bastante liberdade de ação às universidades para escolher alunos, professores e conteúdos.

9. À exceção da Grã-Bretanha. Ver Ipea (2006).

10. Há poucas instituições que não cobram *tuition*, algumas ligadas ao Departamento de Defesa, dedicadas a formar oficiais das Forças Armadas, e algumas academias (Cooper Union, Curtis Institute of Music, Olin College, Webb Institute, e a Yale Institute of Music, na universidade de Yale).

O terceiro país é a Alemanha, que contrasta por ter um sistema de educação superior marcadamente estatal, em um formato um pouco diferente, o que será detalhado na seção 2.4. Uma diferença refere-se à existência de escolas de nível superior que conferem diplomas por estudos prolongados (*Diplom e Magister Artium*) – que são cursos equivalentes ao bacharelado mais o mestrado em outros países (e que praticamente substituíram estas titulações por muitos anos) –, bem como ao elevado prestígio conferido a escolas superiores que associam as qualificações acadêmicas ao treinamento prático, integrando escola e mercado de trabalho (*Fachhochschulen*). Além disso, o grau relativo de autonomia financeira das instituições de ensino superior é menor.

O quarto país é o Japão. Seu sistema universitário foi baseado no alemão, mas sofreu forte influência do sistema norte-americano no pós-Guerra. Hoje, a oferta de educação superior é dominada pelas universidades privadas, em termos de números de instituições e de alunos. Há também cursos superiores mais voltados à profissionalização, como na Alemanha. Contudo, as universidades “nacionais” concentram os melhores alunos e têm um prestígio relativamente muito mais elevado que as demais instituições. Tanto o grau de autonomia orçamentária quanto o de liberdade acadêmica destas instituições, sejam públicas ou privadas, é considerado baixo.

O quinto país é a Coreia do Sul. Seu sistema se assemelha ao japonês, ainda que não tenha tido forte influência direta do sistema universitário alemão. Além disso, a participação dos investimentos públicos na educação (incluindo a superior) é das mais baixas da OCDE, mas o Estado tem grande grau de ingerência sobre o setor, inclusive limitando o valor das mensalidades. A Coreia do Sul conseguiu atingir um elevado grau de acesso na educação superior, mas a predominância das universidades do governo no quesito *status* do diploma é ainda maior que no Japão, o que está levando o sistema a ser cada vez mais excludente. Há baixa integração entre universidade e indústria, e o sistema parece não estar sendo capaz de gerar as qualificações necessárias para a entrada do país na era da “economia do conhecimento”. Um dos problemas pode estar na baixa autonomia universitária e orçamentária. Todavia, o sistema educacional sul-coreano foi importante e suficiente para ajudar o país a dar um salto considerável em seu desenvolvimento econômico e na industrialização, e pode contribuir com *insights* para a política educacional no Brasil.

## 2.2 ESTADOS UNIDOS

A educação superior nos EUA é, majoritariamente, fornecida de forma direta pelas universidades estaduais, que, de acordo com dados da OCDE, respondiam por 74,46% das matrículas em 2006. No mesmo ano, o país contava com 1.693 universidades públicas e 2.583 privadas, nas quais, em 2006, estudavam 14.473.884 alunos de graduação, 2.097.511 de pós-graduação e 329.076 no ensino profissional.<sup>11</sup> Naquele ano, foram concedidos mais de 1,4 milhão de títulos de bacharel, 574 mil de mestre e 52 mil de doutor.

O sistema educacional norte-americano é altamente descentralizado, em boa parte em função de dispositivos constitucionais. As instituições públicas, salvo raras exceções,<sup>12</sup> são de responsabilidade dos estados, não da União.

Nos EUA, as universidades privadas surgiram primeiro. Ainda que este tema seja controverso, a University of Pennsylvania (Penn) alega ser a primeira dos EUA, fundada em 1740. Por seu turno, a universidade estadual mais antiga é a University of Georgia, fundada em 1785.

O sistema universitário público norte-americano foi impulsionado pela filosofia de implantação de pelo menos uma instituição estadual por Unidade da Federação, em parte como resultado do Morrill Land-Grant Act, de 1862, que estabeleceu a doação de 120 km<sup>2</sup> de terras da União para o estabelecimento de instituições educacionais. Hoje, alguns estados grandes possuem diversas universidades públicas, como é o caso da Califórnia, que tem três sistemas de educação superior: a University da Califórnia (com 11 *campi*), a California State University (23 *campi*) e a California Community Colleges System (109 *campi*).

As faculdades e universidades<sup>13</sup> dos EUA variam em termos de objetivos: algumas enfatizam estudos “vocacionais”, aplicados e técnicos, e outras o currículo das *liberal arts* (educação clássica).<sup>14</sup>

11. Dados do National Center for Education Statistics, Digest of Education Statistics, 2006. Das públicas, 37% ofertam cursos de quatro anos; o restante, de dois anos. Das privadas, a parcela que oferta cursos de quatro anos é de 76%.

12. Entre elas, as academias militares, como a West Point.

13. Além da exigência de que as universidades ofertem cursos em várias áreas, a maior diferença entre faculdades e universidades é a ênfase na pesquisa.

14. As instituições que oferecem cursos de quatro anos e enfatizam as *liberal arts* são as *liberal arts colleges* (faculdades de artes liberais).

A regulação do sistema educacional é determinada pelo departamento de educação de cada estado. Cabe ao departamento de educação federal o repasse de verbas e o controle da qualidade da educação no país.

No que diz respeito ao sistema educacional norte-americano como um todo, a primeira fase da vida estudantil começa no *kindergarten* (jardim de infância), por volta dos cinco ou seis anos de idade, quando a criança já recebe orientação alfabética e numérica. As fases elementar e secundária vão dos 6 aos 18 anos de idade, normalmente, compostas por 12 séries, separadas da seguinte forma: *elementary/primary school*, da primeira à sexta série; *middle/junior high school*, sétima e oitava séries; e *secondary/high school*, da nona à décima segunda série.

À *elementary school* cabe o ensino fundamental de leitura, escrita, aritmética, artes, ensinamentos cívicos, geografia e história, entre outros. O ensino de línguas estrangeiras é introduzido no final da *elementary school* ou no início da *middle/junior high school*. Na *high school*, cada aluno tem a opção de escolher determinadas matérias que foram preestabelecidas pelo Estado para o período letivo. Os estudantes que desejarem ingressar em uma universidade podem escolher cursos com uma ênfase especial em seus interesses.

O acesso à universidade é feito por meio da análise do histórico escolar de toda a vida estudantil do aluno, incluindo notas e conceitos. Os critérios de avaliação não levam em conta apenas as notas do *high school*, mas também o desempenho no teste GPA (*grade point average*), entre outros aspectos. A maioria das universidades também considera fatores mais subjetivos, como atividades extracurriculares, um ensaio pessoal e uma entrevista.

Alguns estudantes escolhem cursar uma *community college* por dois anos para depois continuarem os estudos em uma faculdade ou universidade. As *community colleges* (um subconjunto dos cursos de curta duração) são instituições educacionais que atraem, principalmente, estudantes da própria comunidade, e são geralmente financiadas por meio de impostos locais. Ao concluir o curso, é concedido o grau de *associate degree*, o que corresponde aos dois primeiros anos de estudo do nível superior. As universidades tradicionais, por sua vez, concedem grau de bacharelado e mestrado.

As universidades diferem em sua competitividade e reputação, e, geralmente, as escolas que gozam de maior prestígio são as privadas, o que faz com que sejam as mais

procuradas e as de mais difícil acesso. De acordo com o *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), *ranking* da Universidade Jiao Tong de Xangai (IHE/SJTU, 2008), sete das dez melhores universidades do mundo são instituições privadas dos EUA (Harvard University, Stanford University, Massachusetts Institute of Technology e California Institute of Technology, Columbia University, Princeton University e The University of Chicago). A terceira colocada é uma estadual, a UC Berkeley, e a quarta e a décima são inglesas, as Universidades de Cambridge e Oxford, respectivamente. Entre as mais conceituadas, há, ainda: Cornell University (12<sup>a</sup> colocada), Brown University (70<sup>a</sup> neste *ranking*, mas muito reconhecida), Penn (15<sup>a</sup>), Dartmouth College (135<sup>a</sup>, mas no mesmo caso de Brown) e Yale University (11<sup>a</sup>), as quais, junto com os de Harvard, Columbia e Princeton, formam a chamada Ivy League.<sup>15</sup>

O índice Webometrics (CYBERMETRICS LAB/ CSIC, 2008) confere às universidades norte-americanas as 24 primeiras posições. No índice de Times *Higher education* e QS Quacquarelli (2008), seis das dez melhores universidades são norte-americanas.

A grande maioria dos estudantes não possui os recursos financeiros necessários para pagar integralmente a mensalidade. Assim, eles contam com financiamentos estudantis, bolsas de estudo das próprias universidades, fundos governamentais ou empréstimos privados. Há, ainda, contribuições dos ex-alunos às universidades, muito comuns no país. Em geral, as universidades privadas cobram mensalidades bem mais caras que as cobradas pelas universidades públicas, uma vez que estas contam com o recebimento de fundos governamentais de ajuda financeira. Porém, o custo anual de estudar em uma instituição pública pode ser comparado ao custo das privadas se o aluno for de outro estado – neste caso, no entanto, pode-se pedir residência estadual após o primeiro ano.

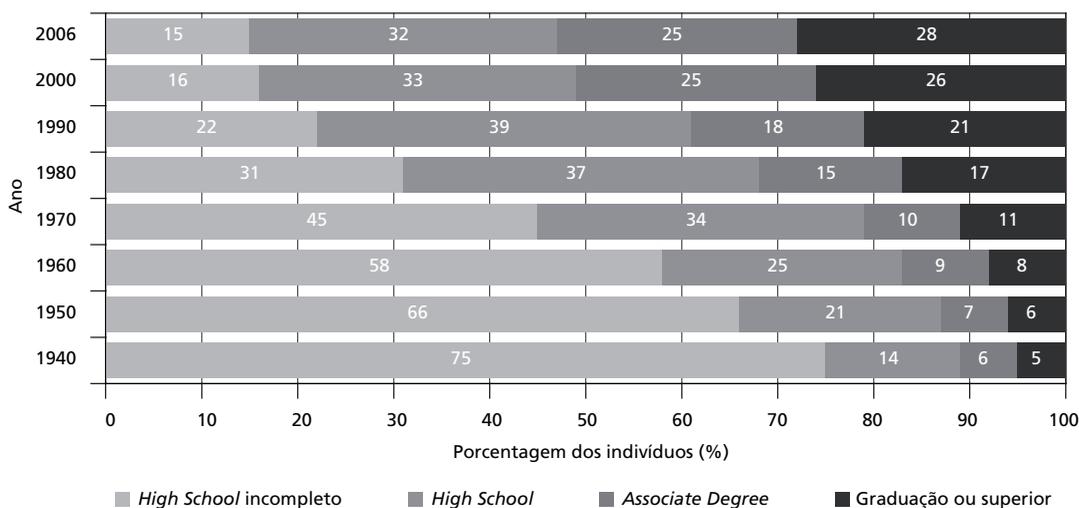
Dependendo do curso escolhido, podia-se pagar entre US\$ 20 mil e US\$ 40 mil por ano em uma universidade privada, e entre US\$ 5 mil e US\$ 8 mil em uma universidade pública, em 2007 (BAUM e MA, 2007). Estes preços não levam em conta os custos com taxas diversas e gastos com alojamento.

15. O termo foi cunhado pelo jornalista esportivo Stanley Woodward para se referir a esse conjunto de universidades ao discutir acerca de seus times de futebol americano. O termo se popularizou e virou sinônimo de educação cara e de qualidade, bem como de elitismo social.

Ainda assim, o sistema parece ter um acesso crescente, dado o crescimento da taxa de participação. No gráfico 1, pode-se observar a evolução do sistema educacional norte-americano para indivíduos com mais de 25 anos de idade: em 1940, apenas 5% da população possuíam nível superior completo; em 2006, este número subiu para 28%. Nota-se também a importância das *associate colleges*, que formaram um quarto destes indivíduos em 2006.

Uma das explicações para o crescente acesso, a despeito dos custos não desprezíveis, pode estar no retorno à educação. O gráfico 2 mostra a importância da educação na composição salarial dos trabalhadores, em 2005. Indivíduos que possuíam graduação tinham ganhos 67% maiores que os que possuíam apenas o segundo grau (*high school*). Os ganhos dos detentores de graduação profissionalizante chegavam a ser três vezes maiores que os daqueles que não obtiveram o nível secundário.<sup>16</sup>

GRÁFICO 1  
Estados Unidos: nível educacional de indivíduos maiores de 25 anos (1940-2006)

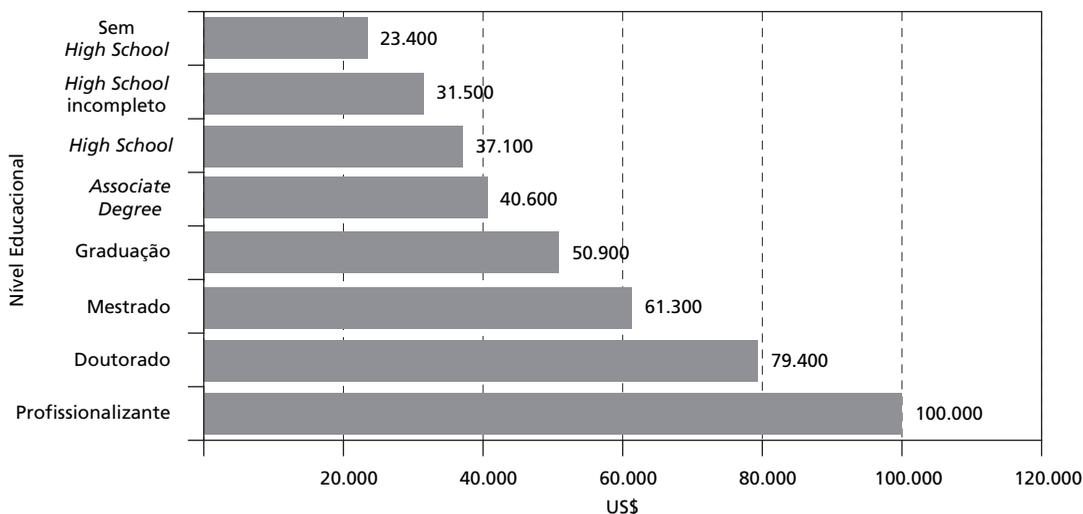


Fonte: Baum e Ma (2007).

16. Porém, Smith (2011) argumenta que, com a elevação dos preços de matrícula, as universidades estão deixando de valer a pena. Além disso, os financiamentos estudantis estão crescendo de forma preocupante.

GRÁFICO 2

**Estados Unidos: ganhos medianos de trabalhadores com mais de 25 anos de idade por nível educacional (2005)**



Fonte: Baum e Ma (2007).

## 2.3 REINO UNIDO

O Reino Unido é um Estado unitário formado por Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte. Há, entretanto, algumas diferenças entre eles no que se refere à educação. Porém, como cerca de 80% da população reside na Inglaterra, a descrição do sistema de educação superior será centrada basicamente sobre o modelo inglês.

O sistema educacional é composto pela educação primária, secundária, *further education*<sup>17</sup> e educação superior.

A educação primária é dividida em duas faixas: uma entre 5 e 7 anos de idade e outra entre 8 e 10 anos de idade. Após este período, os alunos são matriculados, aos 11 anos de idade, no sistema de ensino secundário, que vai até os 16 anos. No Reino Unido há escolas particulares de segundo grau, atuando paralelamente ao sistema público, mas são dispendiosas e trabalham em regime de internato. Contudo, segundo Leišytė (2007), estas instituições concentram boa parte do acesso às universidades mais conceituadas:

17. *Further education* é a complementação do ensino secundário, logo após o término do período compulsório. Os estudantes podem optar pelo sistema geral e/ou vocacional. É um nível intermediário entre o secundário e o superior.

em 2003 e 2004, 45% dos alunos que ingressaram em Cambridge e Oxford eram provenientes delas. Ao mesmo tempo, sua cobertura é de apenas 7% dos estudantes britânicos, o que suscitou debates acerca da equidade do acesso ao ensino superior.

Terminado o ciclo de ensino secundário obrigatório, normalmente aos 16 anos de idade, o estudante pode optar por ingressar no sistema de educação adicional (*further education*), que possibilita a especialização para a formação de uma carreira profissional ou para o ingresso num curso de graduação. Há muitos cursos práticos para as carreiras técnicas, de negócios e gerenciais.

Após 11 anos de ensino obrigatório (12 anos na Irlanda do Norte), incluindo o ensino secundário, os alunos realizam exames obrigatórios: na Inglaterra, no País de Gales e na Irlanda do Norte, é chamado de General Certificate of Secondary Education (GCSE); na Escócia, de Standard Grade. Ambos habilitam os alunos para o curso superior.

O Reino Unido possui vários tipos de certificados de qualificação, tais como o General Certificate of Education Advanced Level (GCE A-level) e o já citado GCSE, entre outros. Tais certificados são necessários para o processo de escolha dos novos entrantes no ensino superior. Mas muitas instituições requerem algumas ou todas as qualificações para cursos específicos, além de exigir conceitos muito acima do mínimo em função da alta competitividade.

Durante o governo Thatcher, nos anos 1980, o modelo dos cursos politécnicos foi identificado como uma boa alternativa para a redução de custos e o aumento do número de alunos matriculados no ensino superior. Além disso, ocorreram reformas no ensino superior (*higher education*), que passou de um sistema liberal, no qual as universidades se autogovernavam, para um sistema nacional regulado pelo governo, por meio do *national curriculum* (currículo nacional), estabelecido em 1988 com o Education Reform Act. Este procurou definir as linhas-mestras da educação superior, mas procurando manter a autonomia universitária.

Um dos fatores que levaram à tomada dessa decisão foi o propósito de levar a educação superior à grande massa da população, dando suporte ao desenvolvimento de novas tecnologias e fornecendo ao mercado mão de obra especializada, além de dar apoio às “prioridades estratégicas nacionais”.

Na década de 1990, foi promulgada uma nova lei, conhecida como *Further and Higher education Act*, que permitia que os cursos politécnicos se transformassem em universidades. Em 1997 foi criado o Quality Assurance Agency (QAA) para fornecer um serviço integrado de garantia de qualidade do ensino superior no Reino Unido. A QAA é uma agência independente e financiada por subscrições de instituições de ensino superior. O papel da agência é garantir e incentivar a melhoria contínua da qualidade das instituições de ensino superior.

A garantia de qualidade da pesquisa em todos os departamentos das instituições acadêmicas do Reino Unido é aferida pelo Research Assessment Exercise (RAE). Há quatro grupos responsáveis pela política de governança no Reino Unido: o Department of Education and Employment (Inglaterra), o Welsh Office (País de Gales), o Scottish Office (Escócia) e o Northern Ireland Education Department (Irlanda do Norte). Além disso, há o Office of Science and Technology, que é uma divisão do Department for Trade and Industry, responsável pelo orçamento dos conselhos de pesquisa nas universidades. A organização e seus programas são regulados por lei em uma estrutura tradicional de três ciclos (graduação, mestrado e doutorado), conforme o Processo de Bolonha (EUROPEAN UNION, 1999), para estudantes de período integral. O primeiro ciclo é geralmente concluído em três ou quatro anos,<sup>18</sup> e também inclui uma grande variedade de qualificações de curtos períodos, tais como *foundation degrees* e *diplomas of higher education*. Concluintes do ciclo de curta duração podem ingressar diretamente no mercado de trabalho ou continuar os estudos do programa de bacharelado.

O segundo ciclo inclui somente o grau de mestrado, com diferentes períodos de duração, incluindo programas de pesquisas. O terceiro ciclo é formado por programas de doutorado, que são normalmente voltados para estudantes com grau de mestre. Porém bacharéis com bons resultados e aprovações com louvor podem ser aceitos no programa de doutoramento sem ele. Os programas de doutorado possuem um vasto leque de opções, incluindo áreas voltadas para o mercado de trabalho e para áreas acadêmicas.

Não há requisitos para treinamento em pesquisas, mas os conselhos de pesquisas, que financiam os estudos dos pós-graduados, podem exigir um ano de treinamento

18. Alguns cursos, como o de medicina e o de odontologia, possuem ciclos maiores.

em métodos de pesquisa antes do doutorado.<sup>19</sup> Os programas de doutoramento são normalmente de três a quatro anos de estudo integral, porém muitos estudantes são de período parcial. Os conselhos de pesquisa financiam os estudantes por um período máximo de quatro anos, e a aceitação de alunos estrangeiros passa pelo processo de verificação de qualificação. Existem basicamente dois tipos de financiamento. O primeiro, que representa o maior volume de recursos, é o financiamento proveniente dos conselhos de financiamento para o ensino superior. Como complemento, há os financiamentos de pesquisa sob responsabilidade dos conselhos de pesquisa.

No que concerne aos custos da educação superior, até 1998, as taxas de matrícula eram pagas pelas *local education authorities* (LEAs), para britânicos em cursos regulares integrais. Depois de setembro 1998, estas taxas de matrículas passaram para a responsabilidade dos alunos, ainda que estudantes de baixa renda pudessem financiar parte delas. Para o período letivo 2006-2007, a taxa de matrícula foi fixada em £ 3.070,00. Não apenas a renda do estudante, mas também a de sua família são levadas em consideração.

As universidades do Reino Unido são amplamente subsidiadas pelo Estado. Ainda que sejam instituições independentes, normalmente contam com suas verbas regulares. Em contrapartida, entre outras regulações, têm suas matrículas e mensalidades controladas.

As únicas universidades “realmente privadas”, que não dependem dos repasses do Estado, são as universidades de Buckingham e Richmond.

Todas as universidades no Reino Unido são autônomas e responsáveis pela sua organização, assim como pelo seu gerenciamento, planejamento e desenvolvimento. Também respondem por toda a administração de pessoal, e os funcionários das instituições não são servidores públicos.

O sistema de educação superior é secular e conta com forte reputação internacional, em função, principalmente, da qualidade de suas pesquisas. As universidades são classificadas como: *ancient universities* (antigas), fundadas antes do século XIX; *red brick*

---

19. Uma vez que é muito comum não haver equivalência de certificados com o sistema britânico, é necessário um padrão de reconhecimento de diplomas, o que é feito pela National Academic Recognition Information Centre (NARIC).

*universities* (universidades de tijolos vermelhos), fundadas entre o século XIX e metade do XX; as *plate glass universities*, criadas a partir dos anos 1960;<sup>20</sup> as *open universities* (universidades abertas), que se concentram em educação à distância; e as *new universities* (novas universidades), criadas após 1992, a partir das escolas politécnicas e das *colleges of higher education* (faculdades de educação superior).

Um dos principais problemas no sistema britânico de educação é a questão do acesso às universidades. Alunos de escolas estaduais têm maiores dificuldades de acesso se comparados aos estudantes de escolas independentes.

Conforme já mencionado, segundo Leišytė (2007), existe um viés na seleção dos alunos. Oxford e Cambridge selecionam aproximadamente metade dos estudantes de escolas públicas, as quais respondem pelo ensino de cerca de dois terços dos estudantes de nível médio.

## 2.4 ALEMANHA

O sistema educacional alemão como um todo é relativamente complexo, aos olhos de estrangeiros, especialmente no segundo grau, se comparado à maioria dos demais países. Isto se dá em função da visível preocupação em fornecer uma qualificação profissionalizante que inclua estágios práticos, em adição à educação teórica, o que é conhecido como “sistema dual”. Com isso, surge uma miríade de cursos diferentes, ligados a diferentes graus de aptidões dos alunos, bem como a suas escolhas de habilitação profissional.<sup>21</sup>

Portanto, há diversos diplomas alternativos que garantem o acesso ao ensino superior, ainda que alguns cursos e instituições exijam certificações ou estudos complementares para viabilizá-lo. Atendidas as condições de admissão,<sup>22</sup> o acesso é considerado relativamente amplo, para a maioria dos cursos, nas 383 instituições de ensino superior que a Alemanha tinha em 2007.<sup>23</sup> Entretanto, em alguns cursos, como medicina, medicina veterinária, odontologia, arquitetura, administração e psicologia, o

---

20. Hoje consideradas uma subseção das velhas universidades (*old universities*), após o Further and Higher Education Act, de 1992, que permitiu que as politécnicas se transformassem em universidades.

21. Ver Huisman (2003) para mais informações sobre o sistema de ensino básico e médio.

22. Incluindo o exame geral de qualificação à entrada na educação superior, o Abitur.

23. Dados de Kaulisch e Huisman (2007).

excesso de demanda levou ao estabelecimento de cotas nacionais e, conseqüentemente, de um sistema nacional de admissão.

O sistema alemão é baseado em universidades estatais, que respondem aos governos estaduais, mas que contam com verbas estaduais e federais. Há 62 universidades privadas, que, entretanto, possuem baixos graus de autonomia, e estão sujeitas às mesmas normas legais que as universidades do governo (HUISMAN, 2003). Adicionalmente, há instituições que de fato se comportam como faculdades privadas. São aproximadamente 70 instituições, geralmente pequenas e focadas em apenas uma disciplina, nas quais estudam cerca de 20 mil alunos (KAULISCH e HUISMAN, 2007).

Além das universidades, há outros tipos de instituições de ensino superior no país. São as escolas de música e artes e as *Fachhochschulen* (universidades de ciências aplicadas).<sup>24</sup> Estas são instituições de nível superior que oferecem cursos mais direcionados à atividade profissional prática, portanto procurando conjugar a experiência do on-the-job-training<sup>25</sup> com os conhecimentos teóricos ministrados, de forma semelhante ao “sistema dual” do segundo grau. Além dos cursos de terceiro grau propriamente ditos, elas também oferecem cursos de pós-graduação, em nível de mestrado. A pesquisa lá realizada tem uma natureza mais aplicada, notadamente relacionada aos problemas enfrentados pela indústria, ramo com o qual as *Fachhochschulen* têm convênios de estágios, de transferência de tecnologia e, em menor grau, de pesquisa. Além da ênfase maior em ciências aplicadas, a sua maior diferença em relação às universidades é que apenas as últimas podem formar doutores.<sup>26</sup> Contudo, os diplomas das *Fachhochschulen* são tão bem vistos pelas empresas quanto os diplomas universitários e, de acordo com Kaulisch e Huisman (2007), seus formandos conseguem empregos mais rapidamente que os oriundos das universidades.

Tradicionalmente, de acordo com o Ministério Federal da Educação e Pesquisa (BMBF, na sigla em alemão), os cursos das *Fachhochschulen* duram em torno de quatro anos.

Os cursos universitários, antes das reformas de 1998, ofertavam os “cursos longos”, de duração de quatro a cinco anos, que conferiam graus de diploma e *Magister*

---

24. Para uma descrição detalhada dessas instituições, ver Germany (2003).

25. Termo usado para denotar aprendizado na prática do trabalho.

26. Note-se que as escolas de música e de artes têm *status* de universidades.

*Artium* (MA). São cursos que integram, aproximadamente, o conteúdo e a carga horária somados dos cursos de um bacharelado e um mestrado tradicionais. A diferença entre o *Diplom* e o MA é que o primeiro se concentra em engenharia, ciências naturais, economia e administração, enquanto o segundo, nas ciências humanas. Além disso, o *Diplom* é monodisciplinar, enquanto o MA compreende a combinação de duas disciplinas principais (diferentes) ou uma principal e duas secundárias. Estes cursos podem ser complementados por exames do Estado (similares às provas de conselhos profissionais no Brasil), que costumam estender a duração dos estudos até seis anos e meio.

As reformas relacionadas ao Processo de Bolonha (EUROPEAN UNION, 1999), de 1998, vieram no sentido de harmonizar os sistemas educacionais europeus, inclusive de modo a facilitar o reconhecimento dos variados diplomas dos diversos países da União Europeia (UE) entre si. Assim, foram instituídos cursos tradicionais de bacharelado e mestrado, conforme se verificam na maioria dos demais países, com durações entre três a quatro anos e um a dois anos, respectivamente.

Conforme referido, os programas de doutorado apenas podem ser ofertados pelas universidades. O título é conferido com base na qualidade da tese de doutorado, que deve ser baseada em uma pesquisa independente, e após um exame oral, conhecido como *Rigorosum*. Estes exames podem ser substituídos pela defesa da tese, como em um programa tradicional de PhD. Contudo, há pouca transparência no processo de doutoramento: não há prazos pré-estipulados para as teses e os alunos nem sempre são formalmente registrados, o que dificulta a divulgação de dados quantitativos. Um dos problemas da educação superior alemã é justamente a necessidade de disciplinar e tornar mais transparente o processo de obtenção do grau de doutor.

As universidades têm autonomia interna garantida pela Constituição, ainda que haja um certo grau de ingerência dos estados sobre as instituições, incluindo a nomeação de professores, a determinação de verbas e a construção e administração dos prédios, tarefa conferida a escritórios estatais, conhecidos como *Staatshochbauverwaltung*. Assim, esta autonomia está mais relacionada ao conteúdo das aulas e das pesquisas que à administração em si, apesar de haver casos em que algumas universidades conseguiram ampliar seu grau de autonomia.

A governança, a supervisão e o controle de qualidade das instituições de ensino superior são de responsabilidade dos estados, embora o governo federal, que dá as

diretrizes básicas da educação, contribua com verbas. Os estatutos das universidades são aprovados internamente, mas têm de ser aprovados pelo Ministério da Educação e Ciência, ou os órgãos responsáveis do estado onde se localizam.

Um acordo de 1957 estabeleceu o Conselho de Ciências (Wissenschaftsrat), que dá recomendações quanto ao conteúdo e o desenvolvimento estrutural da educação superior, da ciência e da pesquisa. Porém, estas recomendações só têm força de lei quando aprovadas pelos estados.

O controle de qualidade é realizado de forma descentralizada, não havendo uma agência nacional para isto. Há diversas agências iniciativas regionais e inter-regionais neste sentido, listadas em: <[www.his.de](http://www.his.de)>. Em resumo, o controle de qualidade parte de uma autoavaliação, somada à avaliação de um comitê externo e do acompanhamento das soluções.

Ainda que haja poucas “consequências” do processo de avaliação, a qualidade não parece ser um problema para o sistema como um todo.

O grau de ingerência do governo central sobre a educação superior está, não obstante, aumentando. Isto se dá, principalmente, devido à iniciativa de Bolonha, que acarretou a necessidade de credenciamento das instituições que oferecem os cursos de bacharelado e mestrado, feito pelo governo federal. De acordo com o BMBF (GERMANY, 2005), a Alemanha foi um dos primeiros países a iniciar a implementação da iniciativa.

Dados do BMBF (GERMANY, 2007) indicam que, no ano letivo 2005-2006, havia 1.953.504 estudantes nas instituições de educação superior do país. Destes, 53% eram homens e 47%, mulheres. Quanto aos cursos escolhidos, em termos de proporção dos novos alunos matriculados em 2006, os cursos de direito, economia, línguas e ciências sociais têm mostrado um avanço, em contraste com a queda da proporção dos alunos de engenharia e medicina.

Os principais problemas estão relacionados ao número relativamente pequeno de alemães que cursam o nível superior (OECD, 2007) e ao acesso relativamente menor de estudantes das classes mais baixas em comparação com os estudantes de classes mais altas (GERMANY, 2007). É importante notar que a probabilidade de acesso ao nível superior dos filhos de detentores de diplomas universitários é o dobro da probabilidade de os filhos de não graduados chegarem ao terceiro grau (OECD, 2007).

Isto não significa que não haja apoio a esses estudantes. Há diversas agências que concedem bolsas de valores variados a alunos universitários. A principal delas é a agência federal BaFög (Bundesausbildungsförderungsgesetz), que paga uma bolsa-auxílio aos estudantes que não têm condições financeiras de se manter. As bolsas podem chegar a 585 euros, mas o valor médio pago em 2006 era de 375 euros.<sup>27</sup> Metade do valor das bolsas deve ser reembolsada, em pagamentos sem juros. Além disso, caso o aluno ultrapasse o tempo esperado da duração do curso, as bolsas cessam, e o aluno pode buscar financiamento no setor privado, sujeito ao pagamento de juros. Há, ainda, fundações que auxiliam alunos que demonstrem ser extraordinários, como a Begabtenförderungswerke e a Fundação Nacional Alemã de Bolsas de Estudos (Studienstiftung des Deutschen Volkes), entre outras. Alunos estrangeiros podem receber bolsas do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (Deutscher Akademischer Austauschdienst – DAAD). O Estado ainda concede benefícios fiscais às famílias dos jovens que estudam.

Historicamente, o sistema de ensino superior público é gratuito para os que conseguirem admissão ao sistema. Todavia, sete estados (além das universidades privadas) iniciaram a cobrança de semestralidades: Baden-Württemberg, Bavária, Hamburgo, Hesse, Baixa Saxônia, Northrhine-Westphalia e Saarland. A tarifa modal é relativamente baixa, de € 500,00 por semestre.

Parte do orçamento das universidades advém da pesquisa. Elas e seus pesquisadores obtêm recursos de pesquisa junto a agências e institutos oficiais, bem como junto a empresas privadas. De acordo com Huisman (2003), entre 1994 e 1998, cerca de 15% das receitas das universidades advém de receitas adicionais de pesquisas provenientes de instituições públicas e sem fins lucrativos, além de mais 2% oriundos de fontes privadas. As principais instituições financiadoras de pesquisas são a Max Plank Gesellschaft, a Fraunhofer Gesellschaft, a Helmholtz Zentren e a Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Leibniz.<sup>28</sup> Estas instituições, além de financiarem as pesquisas, também costumam fazê-lo de forma competitiva. Assim, cria-se uma saudável competição entre as universidades – e também com institutos de pesquisa, privados ou públicos – pelas verbas, o que contribui para a manutenção de um bom patamar de qualidade.

27. Contudo, Germany (2007) indica que os requisitos de renda para esses alunos seriam de 640 euros por mês, o que deixaria entre 22 e 33% dos alunos com auxílio inadequado.

28. Ver detalhes em Kaulich e Huisman (2007).

Em suma, ainda que o sistema de educação superior alemão seja bastante integrado com a indústria e o setor de serviços e que tenha boa qualidade, há muitos desafios pela frente. O mais óbvio é consolidar e acelerar o Processo de Bolonha, que busca tornar os diplomas mais transparentes e comparáveis aos ofertados em outros países. A iniciativa pode, ainda, ajudar a melhorar o acesso dos alemães ao nível superior, visto que há evidências de uma correlação negativa entre a duração média dos cursos superiores e o número de matrículas (OECD, 2007), relativamente baixo no país.

O desafio seguinte é justamente elevar a proporção de estudantes no nível superior, o que pode ser mais difícil, dada a aparentemente forte propensão dos alemães a fazer cursos profissionalizantes no segundo grau e, em seguida, partir para o mercado de trabalho.

Adicionalmente, outro problema é que está caindo o número de estudantes em cursos de ciências básicas e aumentando o de alunos em cursos de ciências sociais, direito e outros.

Quanto aos orçamentos, eles são definidos menos em função das necessidades e do desempenho das universidades, mas principalmente em função dos insumos, considerando-se os orçamentos passados. Assim, perde-se a oportunidade de se vincularem os orçamentos ao desempenho quantitativo e qualitativo, tanto em termos de ensino quanto de pesquisa, o que seria um bom mecanismo de incentivo. Finalmente, os cursos de doutorado têm de ser mais disciplinados, por meio da elevação da transparência das relações entre alunos, orientadores e universidades e pela adoção de prazos limites para a confecção das teses.

Ainda que o sistema careça de mecanismos de incentivo eficazes para o controle de sua qualidade, esta é bastante superior à média dos países. Questões de eficiência e qualidade serão discutidas mais a fundo na seção 3.

## 2.5 JAPÃO

O Japão é um país historicamente muito preocupado com a educação, o que pode ser atestado por sua universalização dos níveis básico e médio do ensino e pelo seu

desempenho nos exames internacionais.<sup>29</sup> O ensino superior moderno no país foi estabelecido como tal no final do século XIX, com a criação da Universidade de Tóquio, em 1887. Mais tarde, esta veio a se tornar uma das sete universidades imperiais (universidades de Tóquio, Quioto, Tohoku, Kyushu, Hokkaido, Osaka e Nagoya). Estas instituições eram abrangentes e tinham nítida inspiração no sistema universitário alemão. Logo após, diversas instituições privadas e públicas locais (estas estabelecidas por governos locais) se instalaram com o *status* de faculdades, até que obtiveram a possibilidade de se constituírem como universidades, em 1918. É importante notar que, no Japão, o termo “universidades públicas” se refere às mantidas pelos governos locais, em oposição às “universidades nacionais”, mantidas pelo governo federal. Salvo quando apontado em contrário, este Texto para Discussão se refere a universidades públicas como o conjunto das universidades nacionais e públicas locais.

O período anterior à Segunda Guerra Mundial consistia em um sistema caracterizado pela existência de três tipos de universidades: as imperiais, as estatais locais e as privadas. À época, apenas 3% da população recebiam educação universitária (YAKUSHIJI, 2002), em um arranjo considerado elitista, em que mesmo as diferentes Universidades Imperiais possuíam *status* diferentes. As universidades forneciam cursos denominados generalistas – ainda existentes em algumas instituições –, que se concentravam em conceder aos alunos de elite uma educação abrangente, pouco especializada, à qual se atribuía a propriedade de capacitar esta elite a desempenhar qualquer tipo de função, exceto algumas eminentemente técnicas.

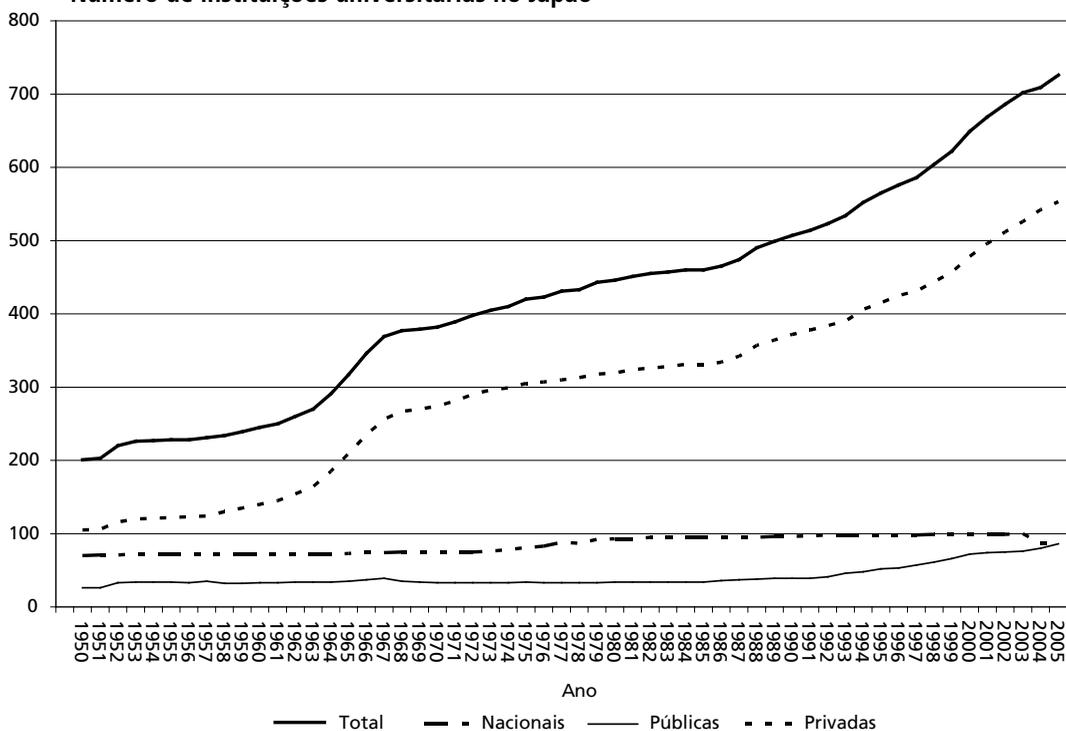
Ao final da guerra, sob influência da ocupação aliada, houve uma importante reforma no sistema de educação superior, sob forte inspiração do modelo norte-americano. A partir do diagnóstico de que o sistema era demasiadamente elitista, foram criadas, até 1949, 70 instituições universitárias nacionais, as quais se juntaram às universidades imperiais, com vistas a tornar a educação superior mais difundida e acessível. Muitas foram criadas a partir de escolas normais ou de faculdades responsáveis por cursos de dois anos. As novas instituições, em comparação às universidades imperiais, permaneceram com reputação, orçamento, instalações e recursos humanos inferiores por muitos anos.

---

29. Ver, por exemplo, os resultados do Programme for International Student Assessment (Pisa) de 2006 (OECD, 2006).

O sistema experimentou um período de forte crescimento entre os anos 1960 e 1970. De acordo com Oba (2005), enquanto havia 245 universidades e 280 *junior colleges* (faculdades “júnior”) em 1960, em 1975, estes números passaram a 420 e 513, respectivamente. O número de alunos universitários cresceu 2,77 vezes no período, e o montante de estudantes de *junior colleges* se expandiu em 4,28 vezes. O autor atribui este crescimento às universidades particulares, o que pode ser verificado no gráfico 3. A proporção das matrículas nas universidades privadas em relação ao total cresceu de 64,4%, em 1960, para 76,4%, em 1975, e para as *junior colleges* privadas a variação foi de 78,7% para 91,2% no período.

GRÁFICO 3  
Número de instituições universitárias no Japão



Fonte: School Basic Survey (Japan, 2007)

Em 2005, havia, de acordo com o Ministério da Educação, Cultura, Esportes, Ciência e Tecnologia (MEXT), 726 universidades e 488 faculdades “júniores”, das quais 76,17% e 89,34% eram privadas, respectivamente.

Hoje, o sistema de educação superior conta com diversas modalidades de instituições. Além das universidades (e dos tradicionais cursos de pós-graduação,

mestrado e doutorado), há as *junior colleges*, que ofertam cursos de dois anos. As faculdades de tecnologia (*colleges of technology*), os cursos avançados (*advanced courses*) e as escolas de treinamento especial (*special training schools – STC*) são instituições híbridas, voltadas à educação profissional, mas que, ao contrário das universidades e *junior colleges*, substituem os cursos de educação secundária “superior”, ou seja, o equivalente ao nível médio.

Historicamente, há uma forte assimetria no financiamento das universidades japonesas. As universidades nacionais concentram a maior parte dos subsídios públicos. De acordo com o MEXT, no ano fiscal de 2003, os subsídios públicos às cem universidades nacionais foram de 1,52 trilhão de ienes, enquanto o valor total destinado às 526 instituições privadas foi de 359,2 bilhões de ienes. Ainda que todas as modalidades de instituição de educação superior cubrem mensalidades dos alunos, a diferença entre os subsídios permite que as universidades nacionais cobrem valores menores e ofereçam educação de melhor nível, em média. Assim, não surpreende que o *status* das universidades nacionais – e de seus graduados – seja mais alto, o que torna a demanda dos alunos relativamente inelástica. Uma implicação disto é a existência de um contingente de alunos que, ao sair do segundo grau e não conseguir admissão em uma universidade nacional, matriculam-se em dispendiosas escolas preparatórias (*yobikos*) para tentar admissão no ano seguinte. São denominados *ronin*, em alusão aos samurais sem mestre, e estima-se que seu contingente, em 1988, era de 560 mil pessoas.

Ainda que, historicamente, a educação superior japonesa tenha sido reconhecida como de boa qualidade, as universidades japonesas têm sofrido críticas acerca de sua “má” qualidade e da falta de competitividade internacional. Por exemplo, segundo Yakushiji (2002), os graduados japoneses são menos competitivos que os sul-coreanos e os chineses quando o assunto é entrar nos cursos de pós-graduação das melhores escolas norte-americanas, como Harvard, Massachusetts Institute of Technology (MIT) e Stanford. Isto foi corroborado pela baixa participação de alunos internacionais no sistema japonês. O quadro motivou um grande esforço, no sentido de reformar e avaliar as universidades e afins, começando por um processo de lenta equiparação do *status* das universidades nacionais ao das universidades privadas.

Com a reforma educacional de 2004, as universidades nacionais foram incorporadas e se tornaram corporações universitárias nacionais (*national university*

*corporations*). Por um lado, isto elevou a autonomia destas universidades em relação ao MEXT, por outro, elevou a participação de subsídios competitivos – os quais as universidades particulares têm igual direito a pleitear – em detrimento dos subsídios diretos às instituições públicas.<sup>30</sup> Além disso, o *staff* deixou de pertencer ao quadro de funcionários públicos, o que permitiu uma maior liberdade para a contratação e demissão de funcionários, inclusive professores estrangeiros. Neste sentido, houve um movimento com vistas a tornar as universidades mais competitivas e eficientes, por meio de mecanismos de incentivo mais apropriados.

Maior autonomia requer mais fiscalização e regulamentação, especialmente quanto à qualidade. Assim, foi intensificado o complicado processo de avaliação que, contudo, não necessariamente o tornou mais eficiente, uma vez que ele se mostrou burocrático e redundante (para uma descrição detalhada do sistema, ver Yonezawa, 2002). O problema é que estes sistemas de avaliação são usados para a definição dos subsídios. Neste caso, questionamentos acerca da avaliação universitária podem gerar polêmica e incredulidade quanto à composição dos repasses.

A maior parte do orçamento das universidades do país advém das mensalidades, ainda que esta composição seja majoritariamente determinada pela menor participação das universidades públicas. Nitidamente, os pagamentos de *tuition* representam, historicamente, uma menor participação na composição das receitas das estatais, em relação às verbas do governo. Em 2003, as mensalidades representavam, em média, apenas 23% do valor dos repasses do governo. Evidentemente, nas privadas, a situação se inverte: os subsídios geram bem menos receitas que as mensalidades. Os primeiros representavam 12,9% do valor das mensalidades nas universidades particulares. Todavia, é digno de nota o crescimento acentuado representado pelos subsídios às particulares entre os anos 1970 e 1980, como proporção do produto interno bruto (PIB).

De toda forma, em 2006, o Japão (governo e setor privado) gastava apenas 1,51% do PIB<sup>31</sup> com a educação superior, bem menos que outros países.

É importante ressaltar que, mesmo que o sistema de educação superior tenha

---

30. Foi acordado que os subsídios diretos às instituições de ensino superior estatais se reduziram à taxa de 1% ao ano.

31. Dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (OECD, 2009).

sido capaz de ofertar ampla quantidade de mão de obra bem qualificada para a indústria e o desenvolvimento japonês, o sistema apresenta muitos problemas. Arima (2002) aponta muitos deles. Um é que a educação superior tem gerado novas vagas, ao mesmo tempo que as coortes em idade universitária vêm encolhendo no país. Segundo o autor, isto tem pressionado para baixo a qualidade da educação superior. Em seu artigo, seleciona alguns dos principais pontos da discussão, segundo sua opinião; entre eles, a necessidade de: *i)* fortalecer e ampliar as fontes de receita das universidades; *ii)* diferenciar as universidades entre si, especialmente as públicas, promovendo campos de especialização, não mais competindo apenas por meio da dificuldade dos testes de admissão de alunos, por exemplo; e reavaliar a questão da educação generalista. A opinião de Arima é que esta é importante e deveria ser reforçada. Também deve-se garantir a autonomia das universidades e dos reitores. Outro ponto é que haveria ganhos com o aumento da integração entre as universidades e a indústria, tal como ocorre nas instituições norte-americanas. Adicionalmente, é preciso encorajar a avaliação externa das instituições e, finalmente, é importante elevar a proporção de professores estrangeiros, para que as universidades se internacionalizem.

## 2.6 COREIA DO SUL

De acordo com Lee e Kim (2006), a educação superior da Coreia do Sul experimentou uma “expansão espetacular” nas últimas cinco décadas: enquanto, em 1950, havia 11.358 alunos matriculados, em 2002, este número já havia passado a 3,5 milhões.<sup>32</sup>

Em 2006, 66% dos jovens que tinham 18 anos de idade no país estavam matriculados em instituições de ensino superior, segundo a OCDE.

Isto ajuda a mostrar a importância que os coreanos dão à educação superior. O fato é que boa parte da vida social e, conseqüentemente do *status quo*, está relacionada à educação superior. Segundo Lee (2002, p. 9, tradução nossa):

A vida social é fortemente influenciada pela educação (...). É uma regra implícita não perguntar aos pais como as crianças estão indo na escola, especialmente quando a questão é sobre que faculdades concederam admissão a um jovem. Se um jovem entra em uma escola respeitada, todos congratulam os pais. Entretanto, se ele falha, os pais se comportam como pecadores arrependidos.

---

32. O autor atribui os dados ao Korean Education Development Institute (KEDI), ao Ministry of Education (MOE) e ao Korean National Office. Segundo dados da OCDE, a Coreia do Sul tinha 3,21 milhões de alunos no nível terciário em 2002. Em 2006, esse número foi de 3,20 milhões.

Segundo Lee e Kim (2006), a despeito de a Sungkyunkwan University alegar que sua fundação se deu em 1398, a educação superior na Coreia é um fenômeno relativamente moderno. O governo japonês<sup>33</sup> estabeleceu, em 1924, a Kyungsoong Imperial University, hoje a Seoul National University (SNU), para treinar oficiais do governo e outros profissionais. No entanto, a educação superior era extremamente elitizada e só começou a ser democratizada em 1945, sob influência das forças de ocupação no pós-Guerra. Foram criadas diversas universidades nacionais, bem como novas universidades privadas – ainda que elas já existissem no país desde pelo menos 1905. O número de universidades cresceu de 19, em 1945 (LEE, 1989), para 29, em 1947. O volume de alunos aumentou de pouco mais de 3 mil em 1945 para mais de 20 mil em 1947 (LEE, 1989). Em 2006, segundo dados da OCDE (OECD, 2009), a Coreia do Sul tinha mais de 3,2 milhões de alunos de terceiro grau, e Kim (2005) registrou a existência de 182 universidades, 158 *junior colleges*, 17 *cyber colleges*, 18 institutos politécnicos e uma faculdade técnica.

Lee (2006) atribui às autoridades militares norte-americanas a façanha de ter influenciado e redesenhado o sistema de educação superior sul-coreano com forte influência do modelo vigente nos Estados Unidos. Segundo o autor (p. 8, tradução), “no que concerne à educação coreana, os efeitos da presença militar dos Estados Unidos foram mais positivos que negativos”, principalmente em função da incorporação de valores individualistas, democráticos e capitalistas.

As crianças começam, com 3 ou 4 anos de idade uma “longa e dolorosa corrida para a universidade” (LEE, 2006, p. 6, tradução nossa.), culminada no que se convencionou chamar de *examination hell*. Assim como no Japão, há universidades mais conceituadas que levam a maiores *payoffs* no mercado de trabalho. A diferença é que na Coreia do Sul algumas delas são privadas, ainda que a mais conceituada seja a SNU. O processo seletivo é baseado em avaliações que consideram mais aspectos relacionados à memorização que ao aprendizado crítico, mas que demandam muito tempo de estudo.

Mesmo que o sistema educacional sul-coreano tenha permitido o rápido crescimento do país, com boa distribuição de renda e excelentes resultados em avaliações internacionais no ensino básico, muitas dificuldades são apontadas tanto no ensino médio quanto no ensino superior. E boa parte delas está correlacionada ao sistema de seleção para as universidades.

---

33. Isto ocorreu no período em que a Coreia foi um protetorado japonês, descrito como Período Imperial Japonês.

Ainda que haja algumas variações, o sistema de educação na Coreia do Sul pressupõe um ano de jardim de infância, seis de educação básica, três de ensino básico superior (*middle school*), três de ensino médio (*high school*), quatro anos de faculdade, dois de mestrado e três de doutorado. Algumas das variações são as escolas “vocacionais”, as *junior colleges* e as escolas profissionais.<sup>34</sup>

Os jardins de infância são privados, em sua maioria, com pouca regulamentação do Estado, portanto têm preços estabelecidos pelo mercado. As escolas elementares são predominantemente públicas, mas há a opção de escolas privadas, pagas e de melhor qualidade. Porém, ainda de acordo com Lee (2002), 30% dos pais que deixam seus filhos em escolas públicas contratam tutores privados para complementar sua educação e melhorar sua colocação em relação à concorrência.

Os problemas começam no ensino básico superior, nas *middle schools*. Não há liberdade de escolha: o Estado designa os alunos às escolas próximas de sua residência. Ainda que as mensalidades sejam sujeitas a controles de preços, a administração das escolas é descentralizada, elevando a variância da sua qualidade das mesmas. Assim, muitos pais mudam de endereço para um bairro onde haja melhores escolas, para melhorar o aprendizado dos filhos e, logo, suas chances de entrar em uma boa universidade, o que, naturalmente, impacta os preços dos imóveis. Mais uma vez, surge a figura do tutor privado, para suplementar a educação.

O problema se agrava sensivelmente no segundo grau (*high schools*), quando a ingerência do governo central sobre a educação aumenta substantivamente. Os currículos são comuns a todas as escolas e as mensalidades têm preços afixados pelo governo. Ainda que haja oferta pública e privada deste nível educacional, a regulamentação é forte a partir deste nível, a tal ponto que os alunos não podem escolher as escolas. E as escolas, públicas ou privadas, também não podem selecionar seus alunos: estes são selecionados aleatoriamente por um computador. Assim como no ensino superior, os salários dos professores cresce com os anos de serviço, não com a empregabilidade ou o mérito. Naturalmente, também as mensalidades têm valor controlado. O resultado é uma oferta educacional pouco motivada e de má qualidade, o que obriga os pais a contratarem tutores privados. Isto gera um círculo vicioso, no qual os professores das

34. Ver Lee (2000).

escolas secundárias sabem que não precisam se esforçar em ensinar, visto que os alunos terão aulas de reforço. Naturalmente, isto eleva os dispêndios com a educação secundária, de forma iníqua e ineficiente. Lee (2002, p. 7. Tradução nossa) afirma: “Este triste estado da educação secundária é uma deficiência fundamental da educação coreana”.

Há algumas iniciativas no sentido de flexibilizar as regras, por meio da permissão de funcionamento de algumas escolas privadas com liberdade administrativa e que funcionam em um sistema concorrencial, as “escolas livres” (*free schools*). Todavia, seu número é muito pequeno para impactar o sistema como um todo.

A educação superior enfrenta, da mesma forma, grandes desafios. Os problemas começam com o processo seletivo, como mencionado, que enfatiza a capacidade dos alunos de memorizar informações, não de aprender, adaptar e analisar, de forma crítica, as informações recebidas. Isto vai na contramão das necessidades de uma economia que está ingressando na era da “economia do conhecimento” (WORLD BANK, 2000b, capítulo 3).

O sistema de seleção de alunos, que, no passado, assegurou bons resultados no sentido de garantir a equidade do ensino superior, acabou por se tornar, de certa forma, excludente, uma vez que alunos provenientes de famílias mais ricas passaram a contar com dispendiosos tutores particulares e aulas de reforço, de modo a maximizar suas chances de entrar nas melhores universidades, algo fora do alcance dos mais pobres.

Além disso, as universidades são fortemente reguladas pelo governo central, desestimulando a inovação, a pesquisa e a concorrência.<sup>35</sup> Os subsídios do Estado são relativamente modestos, se comparados aos demais países da OCDE: apenas 26,5% dos gastos em educação superior, em 2006, eram custeados pelo Estado<sup>36</sup> – o que será visto mais à frente –, e são concentrados nas universidades nacionais. Também há poucos mecanismos de incentivos aos professores, as mensalidades são tabeladas e as universidades menos prestigiosas tentam imitar a estrutura das mais reconhecidas, deixando pouco espaço para especializações, cooperações e métodos mais modernos de ensino e pesquisa. As baixas mensalidades atraem grande número de estudantes,

---

35. Ver Lee e Kim (2006) e World Bank (2000b, capítulo 3).

36. Dados da OCDE (OECD, 2009).

o que ajuda a explicar a alta porcentagem de jovens que entram nas universidades,<sup>37</sup> mas também acarretam a qualidade relativamente baixa do ensino. De acordo com Kim (2005), em 2004, 61,7% dos jovens em idade escolar correspondente estavam matriculados no ensino superior, mas, nas palavras de Lee e Kim (2006, p. 16, tradução nossa): “Já foi repetidamente apontado que a qualidade do ensino e da pesquisa produzida pelas melhores universidades coreanas não são par para as melhores universidades do mundo”. De fato, tomando o *ranking* das cem melhores universidades do mundo divulgado pelo ARWU, em 2008, não há nenhuma da Coreia. De acordo com a classificação da Webometrics,<sup>38</sup> a universidade mais bem colocada do país, a SNU, ocupa o 273º lugar, em uma comparação mundial. Uma pesquisa internacional de opinião, feita junto a executivos, acerca da utilidade da educação superior nacional, classificou a educação sul-coreana em 52º lugar, em um universo de 60 países (IMD, 2005).

Como contraponto, cite-se que no índice Times *Higher education*, a SNU figurou em 50º lugar, e a Korea Advanced Institute of Science and Technology, em 95º.

Outros problemas são: a pesquisa é relativamente pouca; a interação com a indústria é baixa; as melhores universidades estão concentradas nos arredores de Seul (LEE e KIM, 2006); e, assim como no Japão, o número de pessoas em idade universitária está caindo ao longo do tempo, em função de movimentos demográficos.<sup>39</sup>

A educação na Coreia do Sul conseguiu ajudar a desenvolver o país em períodos distintos de seu desenvolvimento. Primeiramente, por volta dos anos 1960, a economia sul-coreana necessitava de mão de obra minimamente qualificada. A expansão da educação básica à época forneceu a qualificação necessária. Nos anos 1970, boa parte das pessoas já conseguia acesso à educação secundária, o que permitiu a oferta adequada de qualificação às necessidades da indústria que se instalava. Finalmente, a expansão da educação superior se antecipou à necessidade de uma força de trabalho altamente educada, derivada da expansão das indústrias de alta tecnologia (LEE, 2002).

37. Ver Lee e Kim (2006).

38. Disponível em: < <http://www.webometrics.info/top12000.asp?offset=250>>.

39. O IMF (2006, p. 3, tradução nossa) explicita: “A taxa de natalidade está (...) caindo, e a Coreia do Sul apresenta uma das menores taxas de natalidade de todas as economias avançadas”. E continua: “a taxa de fertilidade da Coreia está em 1,1 nascimento por mulher, frente a 1,3 no Japão, 1,4 na Europa (incluindo o Leste Europeu) e 2,0 nos Estados Unidos”.

Contudo, à medida que a Coreia do Sul se aproxima de se tornar uma economia do conhecimento, com crescente participação do setor de serviços, o sistema educacional, por mais universalizado que seja, não está em condições de atender às necessidades do país. Este é o desafio que se impõe às autoridades.<sup>40</sup>

## 2.7 BRASIL

A primeira universidade brasileira foi a Universidade do Rio de Janeiro, hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).<sup>41</sup> Foi criada em 1920, consistindo no agrupamento de escolas profissionais de direito, engenharia e medicina. De acordo com Ipea (2006), sua criação se deu com vistas ao desejo do governo de conferir um doutorado *honoris causa* ao rei belga, em visita ao Brasil. O mesmo texto atribui à Universidade de São Paulo (USP), criada em 1934, o título de primeira universidade “de verdade” do país.

O desenvolvimento da educação superior no Brasil, portanto, foi bastante tardio, visto que as universidades existem há quase um milênio na Europa,<sup>42</sup> e que se instauraram na América Latina no século XVI. O terceiro grau ficou estancado até o pós-Guerra, quando a percepção de que era necessário formar uma elite de graduados, notadamente para servir à administração pública, levou ao investimento nas universidades públicas, com o intuito de criar pelo menos uma instituição federal por estado da federação, além de expandir as áreas de estudo e o número de cursos. Esta fase de forte expansão durou até, aproximadamente, 1980. Entre 1949 e 1979, foram criadas 33 universidades federais, das quais 23 apenas na década de 1960. De acordo com Durham (2005), as matrículas passaram de 100 mil a 1,37 milhão, entre 1960 e 1980 (tabela 2).

Até esse movimento de forte criação de universidades federais, a educação no Brasil era equilibradamente deficiente, em número relativo de vagas, nos três níveis (fundamental, médio e superior). De acordo com Ipea (2006), a partir desta expansão, gerou-se um ensino superior hipertrofiado em relação à capacidade do ensino médio de formar alunos para abastecê-lo, gerando-se um excesso relativo de vagas no nível superior. Isto deriva de uma aparente inversão de prioridades, visto que a expansão (e a universalização) do básico e do médio (nesta ordem) deveria ter ocorrido primeiro, como foi no Japão e na Coreia do Sul, por exemplo.

---

40. Lee (2002), Lee e Kim (2006) e World Bank (2000b, capítulo 3) apresentam propostas e possíveis soluções ao problema.

41. A universidade foi rebatizada de Universidade do Brasil, em 1937, quando foi reorganizada, e denominada Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1965.

42. Acredita-se que a primeira universidade a conferir graus na Europa tenha sido a Universidade de Bolonha, em 1088.

TABELA 2  
**Matrículas no ensino superior brasileiro**

Ano	Setor público		Setor privado		Total
	Matrículas	Participação (%)	Matrículas	Participação (%)	
1933	18.986	56,3	14.737	43,7	<b>33.723</b>
1945	21.307	51,6	19.968	48,4	<b>41.275</b>
1960	59.624	58,6	42.067	41,4	<b>101.691</b>
1965	182.696	56,2	142.386	43,8	<b>325.082</b>
1970	210.613	49,5	214.865	50,5	<b>425.478</b>
1980	492.232	35,7	885.054	64,3	<b>1.377.286</b>
1985	556.680	40,7	810.929	59,3	<b>1.367.609</b>
1990	578.625	37,6	961.455	62,4	<b>1.540.080</b>
1995	700.540	39,8	1.059.163	60,2	<b>1.759.703</b>
2000	887.026	32,9	1.807.219	67,1	<b>2.694.245</b>
2006	1.209.304	25,9	3.467.342	74,1	<b>4.676.646</b>

Fonte: Inep (s.d), Ipea (2006) e Durham (2005).

De toda forma, esta expansão do nível superior foi notável<sup>43</sup> e contribuiu fortemente para elevar o acesso a esses níveis de educação.

Outro feito importante, de acordo com Schwartzman (2001), foi a criação dos programas de pós-graduação, na reforma educacional de 1968, hoje a “joia da coroa de nossa educação” (IPEA, 2006, p. 177).

Uma nova onda de expansão da educação superior somente foi possível com o crescimento dos demais níveis. Isto ocorreu na década de 1990 e, já a partir de 1997, a expansão das formaturas no nível médio se tornou maior que a dos ingressos no terceiro grau, levando a uma pressão da demanda pela expansão do setor, que começou a crescer graças, primordialmente, à capacidade de investimento das universidades privadas. O ensino público já não tinha capacidade administrativa e de investimento para fazer frente a este crescimento da procura. Assim, uma nova onda de expansão da educação superior se iniciou. Como resultado, o número de matrículas subiu 73,6% entre 2000 e 2006, quando as 2.270 instituições particulares de ensino superior ofertavam 74,1% das vagas, segundo dados do Ministério da Educação (MEC). Em 2006, havia 257 instituições públicas de ensino superior, das quais 107 instituições federais (ligadas ao MEC), subdivididas em 55 universidades federais, 33 centros federais de educação tecnológica (CEFETs) e 15 faculdades tecnológicas, entre outras, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).<sup>44</sup>

43. Ver Ipea (2006).

44. Ver Inep (s.d.).

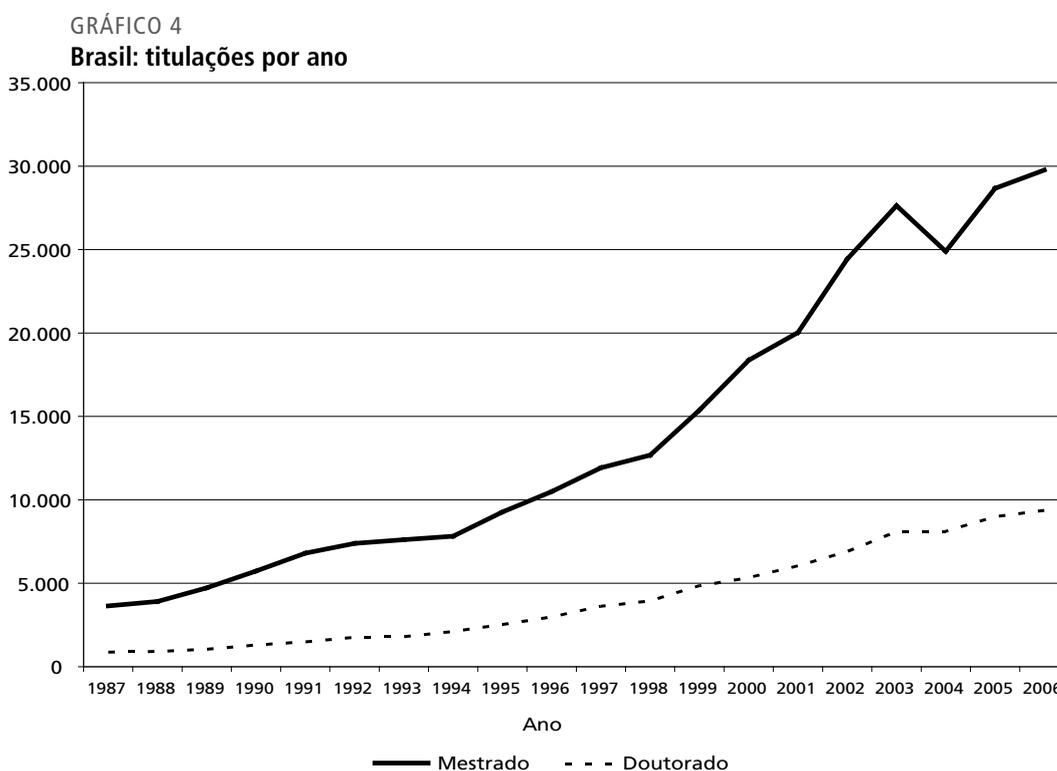
Esse grande crescimento não se deu sem problemas no ensino público e privado. Como será discutido mais à frente, o ensino superior público no Brasil é relativamente ineficiente. Seu elevado custo, concernente ao setor privado e como proporção da renda nacional, não condiz com o volume da oferta de vagas (seção 3). Ipea (2006) aponta diversos problemas da educação superior brasileira como causa desta aparente ineficiência. O primeiro deles seria uma crença na “indissociável” relação entre pesquisa e docência superior. Assim, a maioria das universidades estatais não faria (ou faria pouca) pesquisa –, em oposição a uma minoria que faz muita pesquisa –, por não ter recursos humanos e de infraestrutura suficientes, mas pagaria salários de professores pesquisadores a professores que “apenas” dão aulas, elevando o custo e reduzindo sua eficiência. O estudo ainda aponta que os salários dos professores do ensino superior público estariam acima dos de mercado, o mesmo valendo para o pessoal administrativo e de apoio, à época. Finalmente, faltariam mecanismos de incentivo que elevassem a produtividade (e a qualidade) do ensino superior público, visto que os salários são independentes do atingimento de metas quantitativas e qualitativas e que a contratação por meio do Regime Jurídico Único inviabilizaria, na prática, a demissão ou a punição de professores displicentes e ineficientes. Isto levaria a aulas cuja qualidade depende unicamente da disposição do professor, além de reduzir o incentivo a se ter vários orientandos ou turmas com mais alunos. Entretanto, o número médio de alunos por professor, no Brasil (14,3 em 2007), ainda que menor que a média da OCDE (15,3) e de 19 países da União Europeia (16,0), não chega a ser demasiadamente baixo (OECD, 2009). Em 2002, a razão no setor público era de 12,13. No setor privado, esta relação era de 29,78 (dados da OCDE). Isto pode indicar ou uma melhor eficiência do setor privado com relação ao setor público, ou um relativo desleixo com a qualidade no primeiro, especialmente em relação ao segundo. Todavia, isto sugere que os custos no setor privado podem ser substancialmente menores, dependendo do diferencial de salários entre os mesmos.

Outro problema apontado pelo estudo do Ipea (2006) quanto às universidades públicas é a dificuldade do exercício da autoridade, visto que o poder real do reitor é frágil, em função da referida ausência de mecanismos de incentivos, de conflitos de interesses e da dificuldade de definir objetivos e metas e mensurar seus resultados.

Diferente é o panorama das pós-graduações, nas quais a eficiência é muito maior, em termos de ensino e de pesquisa. Lá se desenvolveu, graças em boa parte ao financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

(Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – além das fundações estaduais de amparo à pesquisa como a FAPERJ, FAPESP e FAPEMIG –, um mecanismo meritocrático de financiamento à pesquisa e ao ensino, que premia ou pune de acordo com o grau de competência da instituição e do pesquisador ou professor individualmente. Graças ao caráter concorrencial das bolsas de pesquisa ofertadas pela Capes e CNPq, entre outros órgãos, bem como aos rígidos critérios de avaliação dos programas de pós-graduação, criou-se um quase-mercado,<sup>45</sup> que leva os agentes a sempre buscar maior eficiência.

Além da qualidade reconhecida, salta aos olhos a evolução das matrículas em cursos de pós-graduação (gráfico 4).



Fonte: Capes (s.d.).

45. Essas instituições trabalham de um modo muito parecido com as instituições de financiamento de pesquisa da Alemanha, discutidas na subseção 2.4.

Apesar de todos os seus avanços, ainda há problemas quanto aos programas de pós-graduação, como a concentração espacial dos programas na região Sudeste e a quase ausência das instituições privadas nas pós-graduações *strictu sensu*. De acordo com Ipea (2006), em 2003, 86% dos programas estavam concentrados nas instituições públicas, graças, em parte, a uma maior “vocação” das instituições públicas à pesquisa e à pós-graduação, e porque as exigências da Capes para o credenciamento de cursos no setor privado têm os mesmos critérios que os do setor público. Ainda assim, muitas instituições observam incentivos para buscar a instauração de tais programas, que são condições necessárias para se atingir o *status* de universidade e, portanto, poder abrir e fechar cursos e vagas com maior liberdade. Logo, a alternativa de financiamento recai sobre as mensalidades. Como a pós-graduação é muito cara, o custo é repassado para os cursos de alto apelo comercial, como as pós-graduações *latu sensu* e a graduação. Dado o desenho do setor no Brasil, isto equivale a onerar as mensalidades dificultando o acesso do segmento mais pobre à educação superior.

Quanto à autonomia universitária, cabe destacar, as universidades no Brasil têm que cumprir as rígidas diretrizes do Ministério da Educação (MEC), com pouca liberdade para criar novos cursos multidisciplinares e alterar currículos, os quais têm diversos componentes obrigatórios. No caso das universidades públicas, soma-se a isto uma grande rigidez no que se refere à contratação de profissionais e à gestão orçamentária e de remunerações. Respeitados os currículos do MEC, há autonomia administrativa e alocativa, incluindo aí uma relativa descentralização das decisões dos conteúdos das matérias em direção aos departamentos. As universidades privadas têm autonomia orçamentária, gerencial e acadêmica, desde que respeitadas as diretrizes do MEC. Mas, esta condição, de acordo com Ipea (2006), acaba fazendo com que elas tentem reproduzir o funcionamento das públicas, quando possível.

A avaliação dos cursos é feita de forma centralizada, pelo MEC. O mecanismo é o Exame Nacional de Desempenho do Estudante (Enade), uma prova amostral, feita com alunos entrantes e concluintes. Seus resultados são criticados e falhos, e parecem denotar mais as falhas no desenho de sua concepção do que propriamente avaliar o desempenho da educação superior.<sup>46</sup> Neste sentido, fica claro o retrocesso que foi a eliminação do provão,<sup>47</sup> uma avaliação de caráter quase censitário, que os estudantes

---

46. Para uma descrição e avaliação mais detalhada, ver Ipea (2006).

47. Apelido conferido ao Exame Nacional de Cursos.

realizavam em seu último semestre de estudos, e cujas notas não interferiam na formatura dos alunos, mas avaliavam os centros em que estudavam. Após normalizadas, as notas se transformavam em conceitos, que variavam de A a E, em ordem decrescente de qualidade. De acordo com o Conselho Federal de Administração (2003), havia fortes evidências de que os departamentos levavam os conceitos a sério, especialmente as universidades privadas. Segundo Ipea (2006), também existiam indícios de que os alunos utilizavam esta avaliação ao escolherem os cursos que iriam frequentar ou a que se candidatariam.

Os resultados do último provão, realizado em 2003, mostraram que as universidades federais se saíram melhor, com maior frequência entre as que possuíam conceito A e B e menor presença entre as que ficaram com conceitos ruins. As estaduais, ainda que relativamente mais presentes que as privadas no grupo das que possuíam melhor desempenho, também apareceram em maior proporção que as privadas entre as que tiveram conceito D e E. O pior desempenho ficou com as municipais.

Finalmente, é de se destacar uma característica da educação superior brasileira: a baixa incidência de cursos superiores voltados ao ensino profissionalizante, isto é, focados nas ciências aplicadas e no ensino profissional prático, conforme acontece com maior frequência em países como Alemanha,<sup>48</sup> EUA, Japão e Coreia do Sul. O Brasil tinha, em 2006, apenas 4,69% das matrículas de nível superior na educação “vocacional”, contra uma média da amostra da OCDE de 17,77%.

### 2.7.1 Equidade

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o rendimento médio *per capita* das famílias dos universitários brasileiros, em 2006, era de R\$ 883,64, e o tempo médio de escolaridade de seus pais era de 7,31 anos. O rendimento médio *per capita* familiar dos universitários do setor público no Brasil era de R\$ 2.210,16, e a escolaridade média dos seus pais, de 11,61 anos.

As médias gerais da amostra são R\$ 990,96 e 7,5 anos, respectivamente, mas sem controles para existência de filhos em idade universitária.

48. Um exemplo típico são as *Fachhochschulen*.

A princípio, esta informação claramente expõe que as famílias dos universitários do setor público brasileiro tinham renda 2,5 vezes maior que a das famílias dos graduandos do terceiro grau (público incluído), e 2,23 vezes maior que a renda média nacional, na amostra. Também os anos de escolaridade dos pais eram maiores que a média, mas apenas para os que estudaram em universidades públicas.

A tabela 3 também mostra resultados sugestivos, oriundos da PNAD de 2004 e expostos em Ipea (2006). Primeiramente, é notada a quase ausência de representantes do primeiro e do segundo quintos de renda no ensino médio privado, a maioria dos quais presente no ensino médio público, quando não fora do sistema. Visto isso, é impossível não se espantar com a semelhança entre o perfil dos estudantes que frequentavam o nível secundário privado e o superior público, especialmente em 2004. A tabela 4 mostra dados mais recentes, da PNAD de 2006. As semelhanças entre o superior público e o médio privado se reduziram um pouco, em relação à tabela anterior, possivelmente em função de efeitos defasados da melhoria de acesso aos níveis inferiores, ou da adoção de políticas públicas, incluindo a ampliação das vagas nas universidades federais. Entretanto, o perfil de ambos ainda é bastante similar e a universidade pública mostra seu caráter elitista, bastando ver a participação de estudantes dos dois quintos superiores.

Além disso, de acordo com dados da OCDE, em 2006, 55,86% dos estudantes de nível superior eram mulheres e 44,14% eram homens (OECD, 2009). Assim, é interessante notar que as mulheres estavam sobrerrepresentadas no ensino de terceiro grau, ainda que em pequena proporção.

TABELA 3  
Distribuição dos estudantes pelos quintos de renda familiar (2004)

Nível de ensino		Total	Primeiro quinto	Segundo quinto	Terceiro quinto	Quarto quinto	Último quinto
Ensino médio	Público	<b>7.990.350</b>	14,9	22,2	25,4	25,2	12,3
	Privado	<b>1.381.091</b>	2,5	5	10,7	24,4	57,4
Ensino superior	Público	<b>1.205.822</b>	2,3	4,8	10,3	24,9	57,7
	Privado	<b>3.375.882</b>	1,2	2,1	6,6	20,8	69,3
Média de anos de estudo		<b>6,4</b>	3,9	4,8	5,4	7,2	10,4

Fonte: IBGE (2005) *apud* Ipea (2006, p. 152).

TABELA 4  
**Distribuição dos estudantes pelos quintos de renda familiar (2006)**

Nível de ensino		Total	Primeiro quinto	Segundo quinto	Terceiro quinto	Quarto quinto	Último quinto
Ensino médio	Público	<b>7.391.153</b>	16,3	22,9	22,4	21,3	17,1
	Privado	<b>1.250.909</b>	2,6	7,1	8,9	18,0	63,4
Ensino superior	Público	<b>1.188.459</b>	4,0	9,8	13,3	22,0	50,8
	Privado	<b>3.891.219</b>	2,0	6,0	11,5	23,0	57,5
Média de anos de estudo		<b>5,9</b>	3,3	4,7	5,6	6,7	8,8

Fonte: IBGE (2007).

Para se analisar melhor a questão da equidade no Brasil, utiliza-se o modelo *logit* para estimar a probabilidade de uma pessoa maior de 17 anos chegar ao nível universitário, no Brasil.<sup>49</sup> São usados dados da PNAD de 2006, com quase 54 mil observações. Contudo, foram excluídos da amostra os indivíduos que não moram com os seus pais.<sup>50</sup> A razão disso é que se sabe, a partir da literatura, que a escolaridade dos pais é importante para determinar a probabilidade de um jovem chegar à faculdade.<sup>51</sup> Entretanto, a PNAD apenas reporta o tempo de estudo do chefe de domicílio (que se supõe ser um dos pais). Se forem incluídos os estudantes que moram fora para estudar ou que são chefes de domicílio, perde-se esta informação. Entretanto, as estimativas acerca do efeito da renda sobre a chance de entrar na universidade ficam “conservadoras”, quando se faz a exclusão dos que moram fora da residência dos pais, pois é ainda mais caro manter um filho na universidade em uma outra cidade, como é normalmente o caso dos que não moram com os pais. O efeito da exclusão dos universitários que são chefes de domicílio é mais incerto.<sup>52</sup>

49. São excluídos os dados para indivíduos com menos de 17 anos, uma vez que, à exceção do caso raro de estudantes que se tenham formado no ensino médio em tempo mais curto, independentemente da renda, a probabilidade de este grupo etário chegar ao nível superior é muito baixa, e somente iria enviesar a amostra.

50. Como as perguntas da PNAD são por domicílio, os estudantes que não moram com os pais devem declarar a renda do domicílio, não de sua família. Assim, poder-se-ia enviesar os resultados ao se incorporarem estes jovens. Dado o tamanho da amostra, abrir mão destas informações é preferível a enviesar os resultados.

51. Ver Ramos e Reis (2009) e Ferreira e Velloso (2006).

52. Esta escolha, implica abrir mão de três quintos da amostra. É uma opção difícil, mas justificada, como já foi dito em função da importância da escolaridade dos pais sobre a educação dos filhos, muito difundida pela literatura.

Para eliminar a dúvida sobre se a exclusão de parte tão grande da amostra enviesava os resultados, foi feita a mesma regressão com toda a amostra, mas sem os anos de estudos do pai, por motivos óbvios. Os coeficientes do *log* da renda foram positivos e significativos a 0,01% de significância, tanto para qualquer universidade (0,078) quanto para as universidades públicas (0,068).

Assim, como variáveis explicativas, foram usados: *i*) os anos de escolaridade do pai ou chefe da família (que não a do próprio indivíduo); *ii*) o logaritmo da renda *per capita* familiar; *iii*) uma *dummy* para sexo (valor 1 para homem e 0 para mulher); *iv*) a idade de cada indivíduo; e *v*) uma *dummy* para etnia, que assume o valor 1 para brancos e amarelos e 0 para as demais.<sup>53</sup>

A variável dependente é uma *dummy* para a resposta à pergunta: “frequenta a universidade?”. Esta assume valor 1 para sim e zero para não. Os resultados estão sumariados na tabela 5.

Conforme esperado, os resultados sugerem que tanto a renda *per capita* familiar quanto os anos de escolaridade dos pais dos indivíduos impactam significativa e positivamente a probabilidade de entrar no ensino universitário no Brasil. Ser branco ou amarelo também eleva a probabilidade de entrada no terceiro grau, assim como ser mulher, em consonância com os dados supracitados da OCDE. O coeficiente da idade, negativo, pode estar indicando que o custo de oportunidade de estudar cresce com a idade.<sup>54</sup>

Note que os coeficientes positivos para renda familiar e escolaridade dos pais indicam que o sistema tende a concentrar renda: se os detentores de diplomas superiores têm renda maior (em função dos retornos da educação) e se a probabilidade de se obter um diploma depende positivamente da renda e da escolaridade dos pais (também correlacionada com a renda familiar), então o sistema tende a favorecer o acesso de pessoas mais ricas.

Um novo exercício pode ser feito, substituindo-se a *dummy* dependente por uma acerca apenas da universidade pública, isto é, respondendo se o indivíduo frequentou ou frequenta uma destas instituições.

Os resultados são similares, apresentando os mesmos sinais. No entanto, reduzem-se os coeficientes das variáveis etnia, renda *per capita* e anos de escolaridade dos pais. Isto, em princípio, indica que estas variáveis impactam de forma mais branda a probabilidade de entrar no ensino superior público. O modelo *logit* ainda

---

53. Foram usados controles por Unidade da Federação e por região, mas seus resultados foram contraintuitivos e contrafactuais. A retirada destes controles provocou mudanças meramente marginais nos coeficientes, bem como em sua significância e na estatística pseudo-*R*<sup>2</sup>.

54. Isto se dá em paralelo com o fenômeno observado pelo Ipea (2006, p. 128): “Quanto menor a idade, maior a escolarização, o que indica que as gerações mais novas estão se escolarizando mais”. Esta conclusão não deriva do modelo econométrico aqui apresentado.

tem a faculdade de requerer que os coeficientes sejam comparados em níveis iguais, visto que a curva logística em forma de S dá efeitos marginais diferentes para um mesmo coeficiente em pontos diferentes da curva. Assim, como as probabilidades de se chegar ao superior público são sempre menores ou iguais que as de se entrar no superior, reforça-se a noção de menor efeito marginal final, pois as estimativas de probabilidades ficam em trechos mais planos da referida curva. Em poucas palavras, ainda que o ensino público seja também regressivo, portanto excludente, a evidência é que ele foi menos excludente que o setor privado, no Brasil, para a amostra da PNAD de 2006. Também cai, em módulo, o coeficiente para sexo, indicando que, na educação superior pública, é menos desproporcional a sensibilidade da probabilidade de acesso a homens e mulheres.

Por um lado, isso confirma que a gratuidade das instituições públicas facilita relativamente o acesso dos mais despossuídos, em comparação com o setor privado. Por outro, esperava-se que a maior concorrência entre os mais qualificados alunos do ensino médio elevaria sua chance de acesso às universidades “gratuitas” em relação a dos mais pobres, usualmente oriundos do ensino médio público. Como visto, a média amostral da renda familiar dos alunos do superior público é maior que a do privado. Mas há uma explicação possível: os cursos de elite das públicas (medicina, engenharia, odontologia etc.) podem ser mais excludentes que os cursos de áreas menos conceituadas, para onde podem estar indo os alunos de menor renda (e escolaridade dos pais). O modelo econométrico e os dados disponíveis são incapazes de captar estes efeitos, ainda que esta hipótese faça bastante sentido.

Um jovem negro, que vive em uma família de quatro pessoas, cujo chefe da família é a única fonte de renda e recebia em 2006 – ano da PNAD, que forneceu a amostra utilizada –, o rendimento médio habitualmente recebido no ano<sup>55</sup> (média dos valores mensais, publicados pela Pesquisa Mensal de Emprego – PME, do IBGE), e cujo pai tinha 6,8 anos de estudo (a média da amostra da PNAD), tinha 1,4% de chances de entrar em uma universidade pública, de acordo com o modelo. Sua chance de entrar em uma instituição de ensino superior qualquer seria de 5,36%. Se fosse uma jovem, a chance de ser admitida no ensino público de terceiro grau, para as mesmas condições sociais, seria de 1,89%. Em qualquer universidade, seria de 8,81%.

55. O valor em questão é R\$ 1.116,15.

Se o jovem fosse branco, seu pai tivesse 15 anos de estudo e renda de R\$ 9.000,00, sua chance de entrar em uma universidade pública subiria para 4,5%, e a de entrar em qualquer universidade para 35,92%. Se fosse mulher, suas chances, sob as mesmas condições, seriam de 6,05% e 48,9%, respectivamente. Fosse em uma família de três pessoas, esta mesma moça teria 6,06% de chance de frequentar uma universidade pública e 49,01% de probabilidade de ter acesso ao terceiro grau.

TABELA 5  
Resultados da regressão *logit* - variável dependente: universitários

Variável	Anos de estudo do pai	Idade	Sexo ( <i>dummy</i> )	Ln (renda <i>per capita</i> )	Etnia ( <i>dummy</i> )	Constante
Coefficiente	0,207974	-0,021086	-0,534398	0,035285	0,555245	-3,436886
Desvio	0,003268	0,002248	0,028060	0,003419	0,029677	0,067558
Estatística z	63,648190	-9,380978	-19,044970	10,321540	18,709760	-50,873440
P-valor.	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	Desvio padrão da regressão	SQR	<i>Log likelihood</i>	<i>Log likelihood</i> restrito	Estatística LR (5 gl)	Probabilidade (Estatística LR)
	0,310203	5.123,734	-16.924	-20.701,6	7.555,217	0,000000
	Variáveis incluídas	Observações com Dep=0	Observações com Dep=1	AIC	SIC	Pseudo-R2
	53.253	46.264	6.989	0,635831	0,636832	0,182479

Fonte: IBGE (2007).

Elaboração dos autores.

Como resultado final do experimento, as evidências apontam que a renda familiar e as variáveis que estão positivamente associadas a ela estão correlacionadas à probabilidade de entrar na educação superior, tanto no setor público quanto no privado. Não obstante, pelo menos nos “grandes números”, o setor público, ainda que excludente, é menos excludente que o setor privado, inclusive no que se refere exclusivamente à renda. Mesmo assim, apresentam-se indícios de que o sistema de ensino superior no Brasil, incluído o público, atua no sentido de elevar a desigualdade de rendimentos, não o contrário. Isto se dá não apenas em função de os coeficientes da renda e da escolaridade dos pais serem positivos, mas, principalmente, em função da combinação deste fato com o baixo nível de acesso ao nível superior, seja público ou privado, no Brasil. Caberia ainda verificar, havendo dados desagregados por curso e especialidade, como se comportam as probabilidades. Verificada a hipótese de que, dependendo da estrutura dos cursos, as probabilidades de os mais pobres entrarem caíam sensivelmente nas categorias de elite, a educação superior pública pode ter um efeito concentrador ainda maior.

TABELA 6

**Resultados da regressão *logit* – variável dependente: universitários em instituições públicas**

Variável	Anos de estudo do pai	Idade	Sexo ( <i>dummy</i> )	LN (renda <i>per capita</i> )	Etnia ( <i>dummy</i> )	Constante
Coefficiente	0,195537	-0,028404	-0,313642	0,014839	0,143484	-4,419724
Desvio	0,005729	0,004277	0,048185	0,005913	0,051005	0,123518
Estatística z	34,130450	-6,641655	-6,509159	2,509642	2,813121	-35,782090
P-valor	0,000000	0,000000	0,000000	0,012100	0,004900	0,000000
	Desvio padrão da regressão	SQR	<i>Log likelihood</i>	<i>Log likelihood</i> restrito	Estatística LR (5 gl)	Probabilidade(Estatística LR)
	0,18039	1.732,687	-7.206,77	-8.112,87	1.812,21	0,000000
	Variáveis incluídas	AIC	SIC	Pseudo-R2	Observações com Dep=0	Observações com Dep=1
	53.253	0,270887	0,271888	0,111687	51.379	1.874

Fonte: IBGE (2007).

Elaboração dos autores.

## 2.7.2 Financiamento

Há três fontes básicas de financiamento da educação superior no Brasil: *i*) o orçamento do MEC, repassado às universidades, ao Fundo de Financiamento ao Estudante de Ensino Superior (Fies) e ao Programa Universidade para Todos (ProUni), entre outros programas; *ii*) as agências de pesquisa e fomento tecnológico, como a Capes, o CNPq e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), além das fundações estaduais de amparo à pesquisa (como *Faperj*, *Fapesp* e *Fapemig*); e *iii*) os recursos privados, oriundos das famílias e das empresas.

Nas universidades públicas, o acesso e o financiamento são conjuntamente determinados, uma vez que todos os que obtêm vagas nestas instituições estão isentos de mensalidades (sem contar com bolsas de iniciação científica etc.). Além destes recursos, foi criado o Fies, em 1999, para substituir o Crédito Educativo (CREDUC), cujas taxas de inadimplência levaram à sua dissolução. Os recursos são destinados a jovens matriculados em instituições de ensino superior que disponham de fiador que ganhe pelo menos o dobro do valor da mensalidade integral do curso financiado, e nesse caso cobrem até 50% do valor das mensalidades. Os juros são subsidiados. Os empréstimos são renovados semestralmente e são cancelados em caso do não cumprimento de um aproveitamento mínimo de 75% das disciplinas cursadas.<sup>56</sup> Em 2006, foram quase 450 mil estudantes beneficiados, com uma aplicação de recursos da ordem de R\$ 4,5 bilhões.

56. Recentemente ocorreram mudanças no Fies, que reduziram a necessidade de fiador para famílias de menor renda, entre outras modificações, mas a descrição feita é a que valia em 2006.

Entretanto, de acordo com Ipea (2006), estes recursos atenderam apenas a 10% da demanda e excluíram os candidatos que não conseguiram fiadores com renda suficiente.

Para suprir o segmento que não pode obter o Fies, foi criado, em 2005, o ProUni, um programa de concessão de bolsas integrais e parciais a estudantes cuja renda familiar *per capita* seja inferior a três salários mínimos, entre outras exigências, incluindo uma pontuação mínima no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). O programa supre o que pode ser entendido como uma deficiência do setor, que era o fornecimento de bolsas para o ensino superior. No segundo semestre de 2007, de acordo com o MEC, foram ofertadas 55.212 bolsas de duração semestral, perfazendo um total de 163.854 no ano, sendo aproximadamente 68% totais e 32% parciais.

Além disso, as agências de fomento tecnológico contribuem com bolsas de iniciação científica para os níveis de graduação, bem como bolsas-auxílio para estudantes de pós-graduação em todos os níveis,<sup>57</sup> inclusive no exterior. Em 2006 foram concedidas 25.248 bolsas de estudo no país, perfazendo um total de R\$ 453.040.043,61.<sup>58</sup> Além disso, foram pagas 2.005 bolsas no exterior, totalizando R\$ 111.908.354,53.

Apesar do esforço de financiamento e concessão de bolsas, em 2006, havia mais de 4,676 milhões de estudantes no nível superior no Brasil. Destes, 3,47 milhões, no setor privado. Assim, as bolsas não constituem um mecanismo significativo de financiamento à educação superior, ainda que haja fortes argumentos em favor de sua focalização.

De acordo com dados do MEC, o orçamento das instituições federais de ensino superior, em 2006, foi de R\$ 958.965.961,00, distribuídos entre as instituições federais de ensino superior (Ifes). Os gastos privados com educação superior, de acordo com Ipea (2006), foram da ordem de R\$ 15 bilhões, em 2005, tendo crescido nominalmente 76% em relação a 1999. Em número de vagas, no mesmo período, o setor privado cresceu 64%, contra 56% do setor público.

Finalmente, a tabela 7 mostra a evolução das mensalidades das universidades particulares no Brasil, entre 1999 e 2005. A estimativa para a mensalidade média da educação superior privada no país era de R\$ 425,00, o que projeta uma anuidade de

---

57. Desde que sejam pós-graduações *strictu sensu*.

58. Dados de Capes (2006), em moeda corrente.

R\$ 5.100,00,<sup>59</sup> em valores correntes. No setor público, para o mesmo ano, o custo médio por aluno de R\$ 12.794,63, de acordo com a OCDE. Importante ainda notar a tendência monotonicamente declinante dos preços da educação superior particular no período de 1999 a 2005.

TABELA 7  
**Evolução do valor médio das mensalidades (1999-2005)**

(Em valores correntes)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 <sup>1</sup>
Valor médio das mensalidades R\$	532,00	521,00	509,00	495,00	476,00	457,00	425,00
Valor da diferença R\$	( 11,00)	( 11,00)	( 12,00)	( 14,00)	( 19,00)	( 19,00)	( 32,00)
Evolução percentual %	-1,80	-2,10	-2,30	-2,80	-3,80	-4,00	-7,00

Fonte: Hoper Educacional *apud* Ipea (2006, p. 170).

Nota: <sup>1</sup> Estimativa.

### 3 COMPARAÇÃO INTERNACIONAL

Introduzidas as principais características dos sistemas educacionais em análise, cabe procurar avaliar seu desempenho relativo, tanto entre si quanto em relação a demais países cujos sistemas não foram examinados neste estudo.

Para que se possa avaliar um sistema educacional adequadamente, é preciso levar em conta as diferentes dimensões que se relacionam, normalmente, por meio de *trade-offs*. As principais dimensões em que se deve medir, portanto, os sistemas são: acesso, qualidade do ensino, custo e equidade.

De nada adianta classificar o sistema de ensino superior de um país somente com base em seus custos. Um sistema de má qualidade tende a ser mais barato. Além disso, um sistema pode ser menos custoso por atingir um número menor de pessoas. Contudo, esta comparação também é complexa, visto que não se pode, por exemplo, responsabilizar o ensino superior pelo desempenho (bom ou mau) do nível médio ou pela menor demanda dos potenciais alunos por formação superior em certos países (o que parece afetar a Alemanha sobremaneira, nesta amostra). Além disso, um sistema mais equânime pode significar a necessidade de mais subsídios, portanto, de custos, além de potenciais efeitos (positivos ou negativos) sobre a qualidade. Desta forma, é mister analisar os custos tendo-se em vista as demais dimensões mencionadas: acesso, qualidade e equidade.

59. Sem contar taxas extras e/ou de matrícula.

### 3.1 ACESSO

A primeira dimensão relevante ao se analisar o desempenho dos sistemas de ensino superior é o acesso, isto é, qual a proporção dos jovens que efetivamente se beneficia do ensino superior nos países em questão.

O gráfico 5 mostra o número total de matrículas universitárias sobre a população dos países, para o ano de 2006. O melhor desempenho, por este critério, foi o da Coreia do Sul: 6,63% da população total estavam matriculados em cursos de nível superior. Este desempenho pode ser atribuído, pelo menos em parte, ao forte comprometimento do país com a educação, conforme mencionado anteriormente, mas também ao controle de preços exercido sobre as mensalidades. Este indicador também é influenciado pela demografia, que impacta a parcela e o tamanho da população em idade universitária. Não muito distante, após a Rússia (6,42%), em terceiro lugar, vieram os EUA, com 5,88% da população.

Na outra ponta do gráfico, estão o México e o Brasil, que atendiam a apenas 2,35% e 2,48% de suas populações totais.

Não muito encorajadores foram os resultados do Japão e da Alemanha, que ficaram abaixo da média (4,17%), com acesso de 3,2% e 2,78% de suas populações, respectivamente. O Reino Unido, também abaixo da média, foi melhor e teve participação de 3,87%, ficando em 20º lugar.

O gráfico 6 mostra as mesmas participações, mas no contexto exclusivo das universidades públicas. Novamente, o Brasil se encontrava, em 2006, em posição francamente desfavorável (0,7%), bastante abaixo da média e pior que seus pares, no que diz respeito ao número de matrículas sobre a população. Todavia, quanto aos países focados, saiu-se melhor que o Japão (0,64%), além, evidentemente, do Reino Unido, que não possui universidades públicas. Mas note-se que o Japão possui população relativamente mais idosa que a brasileira. O país com maior proporção da população nas universidades do governo foi a Grécia (5,87%), onde, por lei, inexistem universidades privadas. Rússia (5,6%) e Finlândia (5,26%) compõem os três primeiros da amostra. Os EUA matriculam 4,38% da população, mostrando a importância das universidades públicas, e a Alemanha, 2,53%.

Os dados, ainda que esclarecedores, são indicadores incompletos, porque a composição das populações dos diferentes países é heterogênea. Portanto, faz-se necessária a análise da participação em relação às coortes em idade universitária.

Considerando apenas as coortes compreendidas no intervalo de idade entre 20 e 24 anos, México e Brasil mantêm suas posições de último e penúltimo em termos de acesso, respectivamente, ambos com acesso próximos de 25% das respectivas coortes (gráfico 7).

No outro extremo da distribuição, a Finlândia passa a contar com o maior acesso, com 91,8% da coorte. A Coreia do Sul alcança a segunda posição, com 85,8%. Os EUA passam a ocupar o quinto lugar, com 82,3%. A média da taxa de participação, segundo esta medida, é de 61,3% para a amostra e de 61,9% para os países da OCDE. Alemanha e Japão se mantêm com taxas de participação relativamente baixas, em 46,4% e 52,3%, respectivamente, enquanto o Reino Unido melhorou uma posição, sob a nova medida, e se manteve abaixo da média, com 59%.

Assim, é de se destacar o mau desempenho do ensino superior brasileiro como um todo quando comparado aos países da amostra. Foi melhor apenas que o México, tendo permanecido na penúltima posição a despeito da mudança da medida de acesso. Isto indica uma grande necessidade de investimento para elevar o acesso ao ensino superior.

Relativamente decepcionante foi o acesso em três outros países analisados: Alemanha, Japão e Inglaterra. Dada a riqueza relativa destes países, era de se esperar que exibissem níveis de acesso mais expressivos. No caso do Japão e da Alemanha, saliente-se a prioridade dada ao ensino técnico de segundo grau, principalmente pelos estudantes. Nos EUA, foi alto o grau de participação, o que contradiz com a noção de que o alto custo de seus cursos superiores, que cobram elevadas anuidades, impede o acesso à universidade. O caso da Coreia do Sul, entretanto, é emblemático. Possivelmente em função da importância culturalmente dada à educação, bem como das baixas mensalidades, o grau de acesso é elevadíssimo, perdendo somente em uma das medidas e apenas para a Finlândia. O ensino superior público japonês e o sul-coreano se mostraram mais restritivos no acesso, o que condiz com a avaliação de que são elitistas.

O gráfico 8 mostra, por outro prisma, a participação do volume de matrículas em instituições públicas sobre as respectivas coortes de 20 a 24 anos. O Brasil ficou com a segunda menor razão de acesso da coorte ao ensino superior público (7,5%) – à óbvia exceção do Reino Unido –, enquanto a maior foi a da Grécia (89,3%), seguida pela Finlândia (82,8%). No Japão e na Coreia do Sul, as razões foram de 11,16% e 17,88%, respectivamente. Na Alemanha, a despeito da alta participação do setor público na oferta do nível superior, a razão entre o número de matrículas no setor público e a coorte foi de apenas 42,95%. Nos EUA, a porcentagem da coorte atendida pelo setor público foi de 61,88%, nono lugar da amostra.

Ainda que as participações dos alunos do ensino superior nas coortes e na população avaliem a capacidade dos sistemas de ensino de atender à população, não se pode esquecer que estas medidas não consideram que apenas os alunos com segundo grau completo podem se matricular no ensino superior. Neste sentido, as medidas acima julgam o sistema educacional como um todo, não apenas o superior. Assim, é importante verificar o quanto as instituições de terceiro grau estão absorvendo os alunos do médio. O gráfico 9 mostra a taxa de transição, a relação entre formandos no médio e ingressantes no superior em 2005, uma vez que não há dados para 2006.<sup>60</sup>

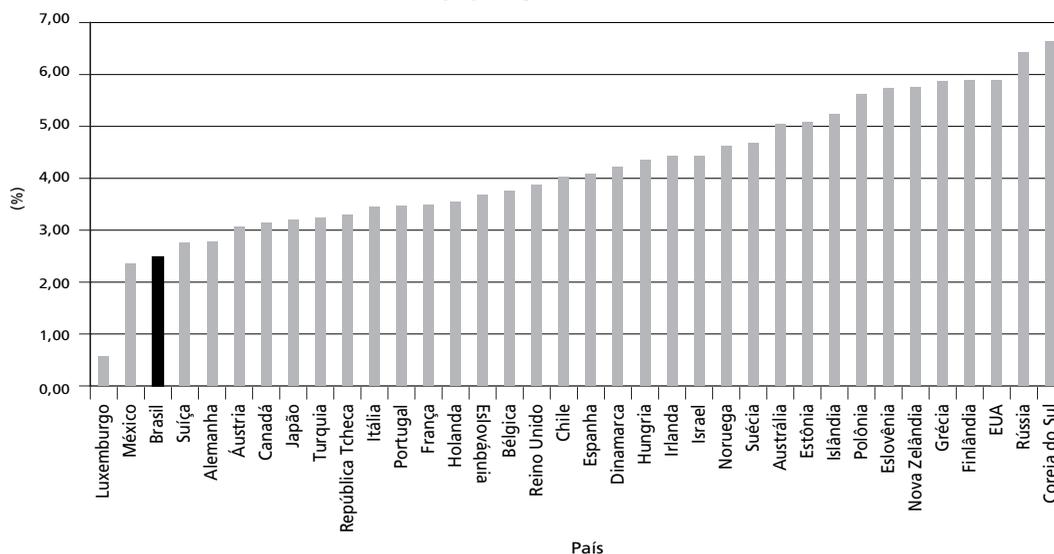
De forma um pouco surpreendente, a taxa de transição do Brasil em 2005 foi bastante elevada (65,89%), mesmo se comparada à amostra da OCDE. Todavia, isto pode ser mais um reflexo na ineficiência do ensino médio em formar quadros para a educação superior que propriamente um mérito do nível superior. Isto denota que a capacidade de o terceiro grau absorver os alunos saídos do médio é relativamente melhor que sua capacidade de educar a coorte, o que remete à conhecida ineficiência do nível médio no país. Note-se ainda que se está tratando do superior como um todo, em virtude da falta de dados desagregados relativos à transição para o setor público brasileiro. No entanto, pelo número de matrículas, pode-se facilmente supor que a elevada taxa de transição brasileira deva-se muito mais ao ensino privado que ao público. Ainda assim, este indicador é digno de nota.

Suécia e EUA lideram o indicador, com 99,05% e 84,61%, respectivamente. Ainda assim, são extremamente baixas as taxas de transição do secundário para o superior nos países da Europa Central: a Alemanha apresentou apenas 37,6% e a Suíça 39,24%, o que provavelmente reflete um elevado custo de oportunidade do estudo nestes países. Outra possível explicação é que, conforme observado em OECD (2007), as taxas de graduação no nível superior são maiores nos países em que os programas de nível superior tendem a ter menor duração. É justamente nestes países em que há, historicamente, programas mais longos, como o MA e o *Diplom*. Além disso, em alguns países, como Israel, o serviço militar contribui para atrasar a entrada no nível superior. Entretanto, a duração dos cursos, assim como as oportunidades de entrar imediatamente no mercado de trabalho, tendem a contribuir para a decisão de se adiar o ingresso nas universidades ou desistir dele.

---

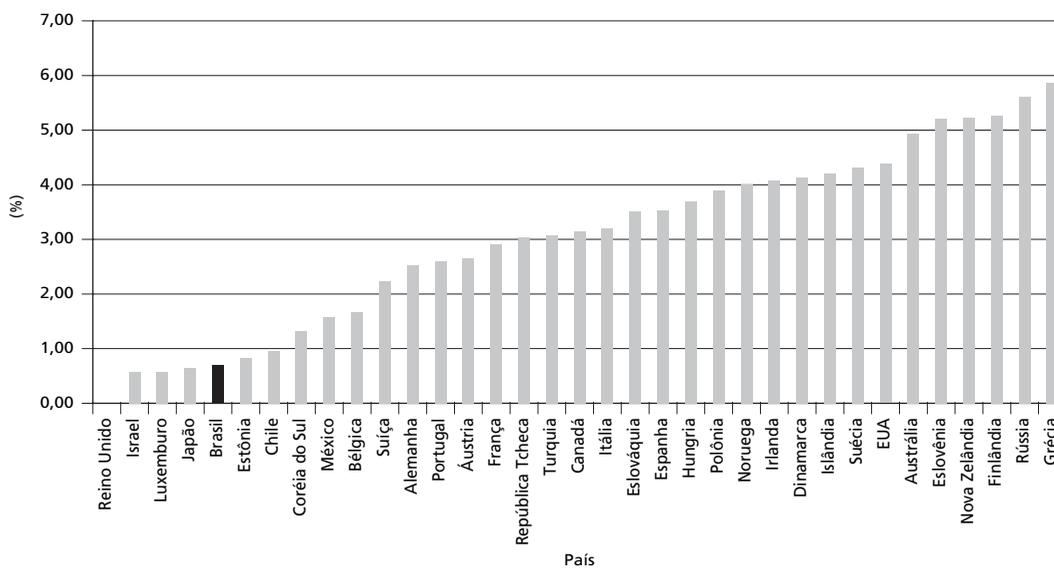
60. Esta medida sofre de uma imprecisão: como os cursos se iniciam e se encerram no verão, há um descompasso entre os hemisférios Norte e Sul. Assim, o correto é utilizar anos diferentes para comparar os egressos e ingressantes no hemisfério Sul e o mesmo ano no hemisfério Norte. Por isso, os cálculos foram feitos de acordo com cada caso: os países do hemisfério Sul tiveram o ano anterior como base, e os do hemisfério Norte, o ano de 2005.

GRÁFICO 5  
Matrículas universitárias sobre a população (2006)



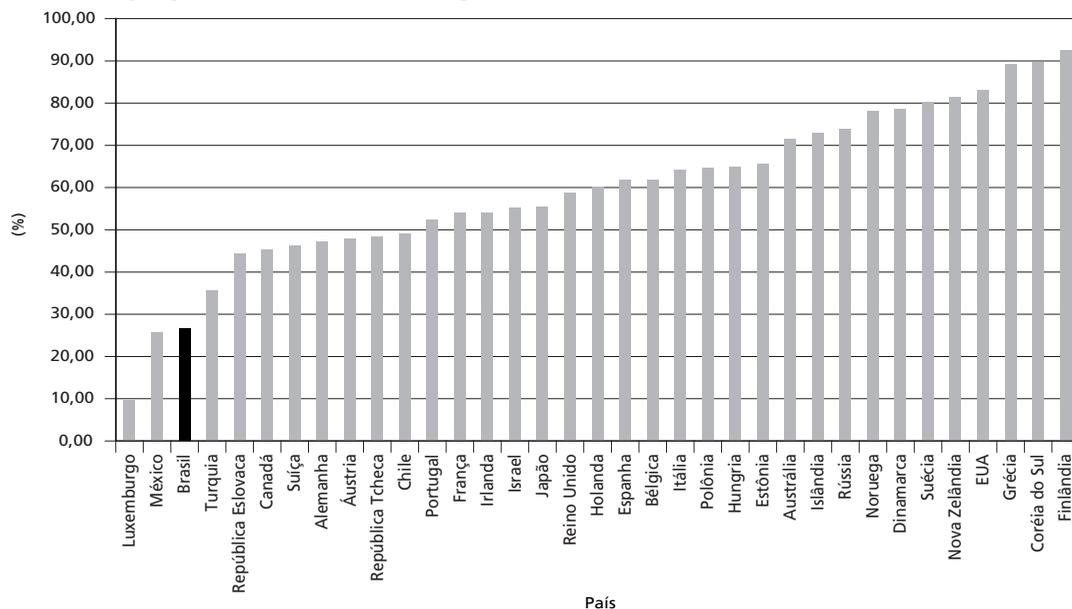
Fonte: OECD (2007; 2009).

GRÁFICO 6  
Matrículas na universidade pública sobre a população (2006)



Fonte: OECD (2007; 2009).

GRÁFICO 7

**Proporção de alunos do terceiro grau sobre coorte de 20 a 24 anos (2006)**

Fonte: OECD (2007; 2009).

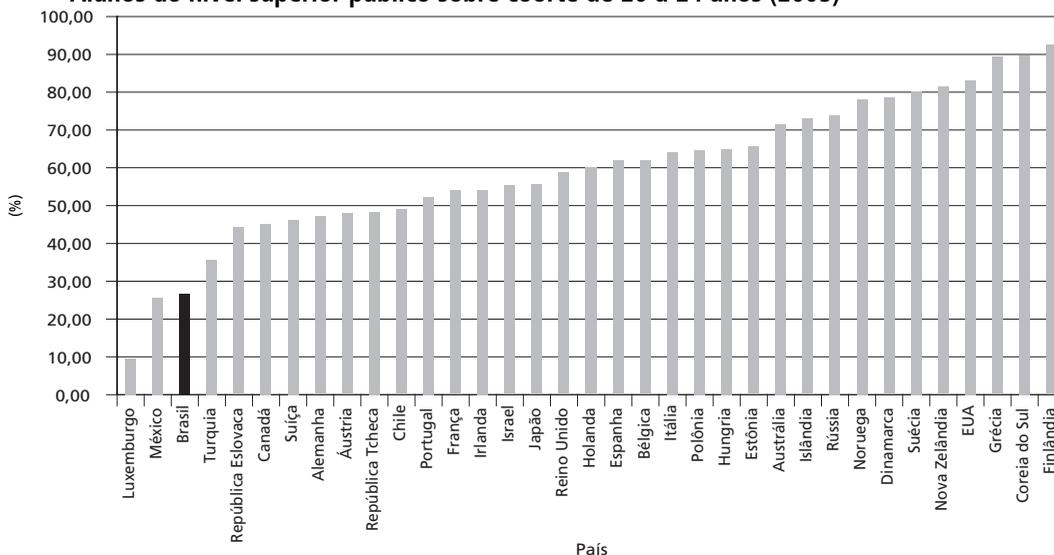
A Finlândia, em especial, apresentou baixas taxas de transição entre os níveis médio e superior, em forte contraste com a vizinha Suécia. O caso específico da Finlândia pode ser explicado por um elevado ingresso de alunos de coortes de idades mais avançadas. Um adiamento da entrada dos alunos na universidade, principalmente se na presença de mudanças na dimensão das coortes, pode implicar uma piora (ou melhora) substantiva nas taxas de transição, o que pode estar ocorrendo na Finlândia. Em países onde a população jovem cresce, a idade média de entrada na universidade é negativamente correlacionada à taxa de transição.

Os países nórdicos e da Europa Central, relativamente intensivos em cursos profissionalizantes no segundo grau, costumam ter idades de entrada mais elevadas no nível superior. Interessante notar que os EUA, mesmo não sendo o país com a menor idade relativa de acesso ao superior, têm a segunda melhor taxa de absorção, o que pode ter correlação com o fato de o país ser um importante destino de estudantes internacionais. Apesar disso, o segundo lugar dos EUA quanto à taxa de transição denota uma extraordinária capacidade do ensino superior do país de absorver os alunos oriundos do segundo grau.

A Coreia do Sul (63,35%) apresentou resultados pouco acima da média da amostra da OCDE (61,02%), um pouco maior que o resultado do Reino Unido (60,40%). Mas a Alemanha, assim como o Japão (47,56%), foi claramente pior que a mediana (60,69%), com taxa de transição de 37,57%.

GRÁFICO 8

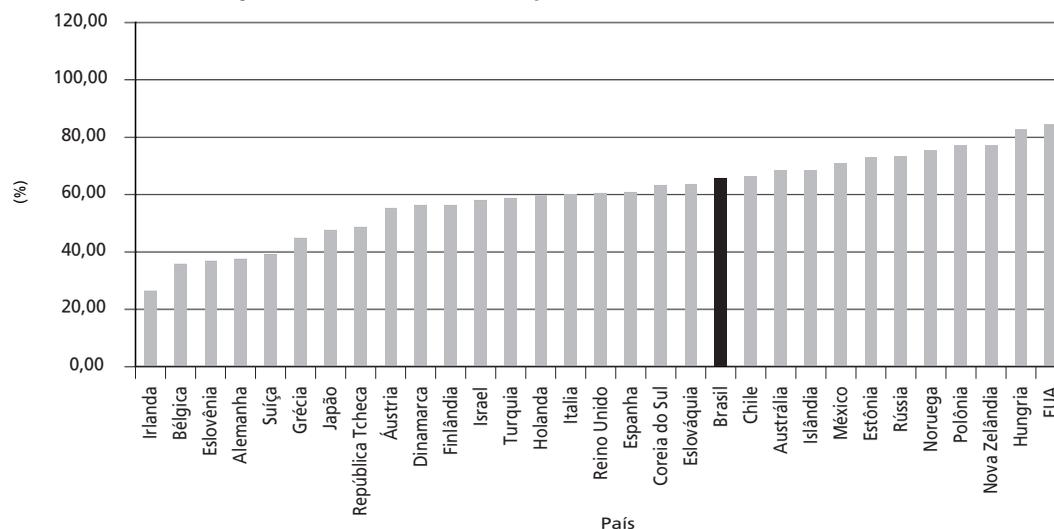
Alunos do nível superior público sobre coorte de 20 a 24 anos (2005)



Fonte: OECD (2007; 2009).

GRÁFICO 9

Taxas de transição do ensino médio ao superior (2005)



Fonte: OECD (2007; 2009).

A participação do setor privado na oferta de vagas da educação superior varia imensamente na amostra (gráfico 10). No Reino Unido não há universidade pública, ainda que as privadas contem com grande volume de transferências de recursos por parte do Estado. Também eram bastante elevadas as proporções do setor privado no total de matrículas na Coreia do Sul (80,08%), no Japão (79,91%) e no Brasil (71,8%) em 2006. Nos EUA, a participação do setor privado era de 25,54. Na Alemanha, tal proporção era de apenas 8,95%. A Finlândia, que se destacou nas comparações anteriores, tinha 89,52% da oferta nas mãos do setor público.

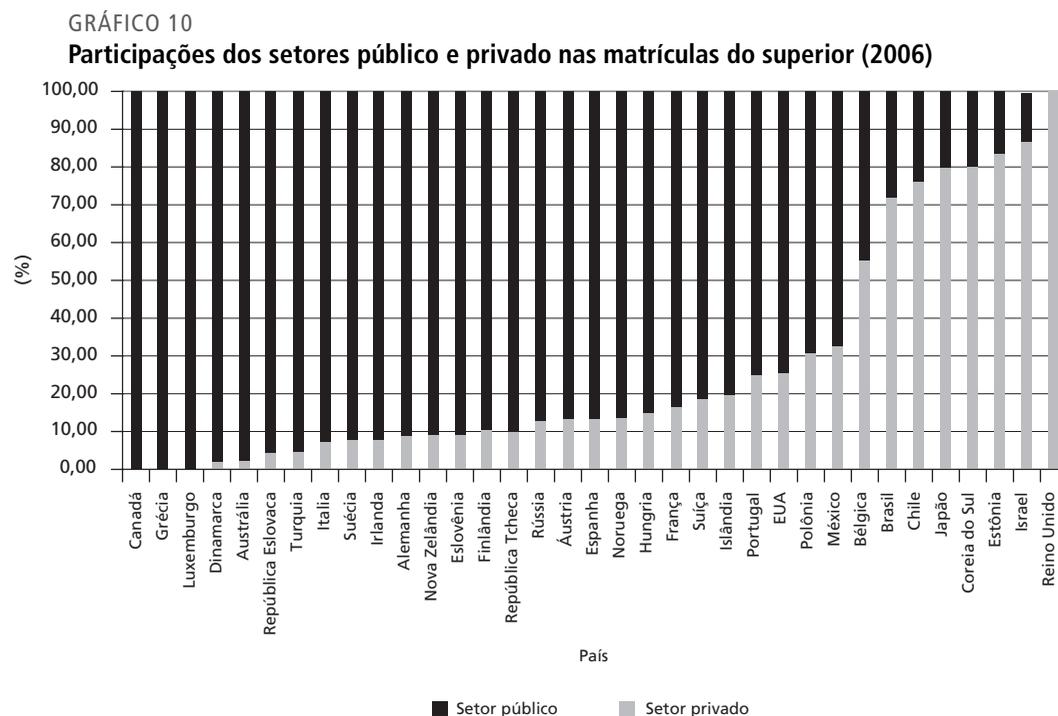


TABELA 8  
Proporção dos jovens entrantes no ensino superior por categoria de idade (2005)  
(Em%)

País/Faixa de idade	15 a 19 anos	20 a 24 anos	25 a 29 anos	30 a 34 anos	35 a 39 anos
Islândia	1,66	58,27	15,58	8,51	5,86
Dinamarca	6,72	62,09	14,61	6,44	4,28
Israel	10,48	55,52	19,69	5,40	2,63
Suécia	16,66	49,96	12,74	6,88	5,62
Suíça	19,27	53,21	12,08	6,80	3,79
Alemanha	19,37	65,55	10,53	2,38	1,84
Noruega	20,35	50,67	8,66	5,47	5,07

(Continua)

(Continuação)

País/Faixa de idade	15 a 19 anos	20 a 24 anos	25 a 29 anos	30 a 34 anos	35 a 39 anos
Áustria	35,56	50,52	8,50	2,72	1,44
República Tcheca	36,67	46,95	7,36	4,09	2,60
República Eslovaca	38,19	38,36	10,23	5,32	3,56
Nova Zelândia	39,02	25,00	8,27	7,08	6,32
Hungria	39,39	33,35	13,42	6,57	3,74
Polônia	41,50	46,11	5,10	7,28	0,00
Austrália	41,81	31,73	10,98	5,74	3,76
Turquia	53,57	34,34	9,06	2,07	0,67
Holanda	54,51	31,60	4,76	2,18	1,89
EUA	57,02	19,19	8,68	4,79	3,20
Reino Unido	57,79	21,88	6,40	4,39	3,79
Bélgica	58,13	26,38	7,37	3,69	2,07
México	59,86	26,31	7,40	3,10	1,70
Itália	61,92	21,77	13,17	0,00	0,00
Espanha	63,02	23,03	6,51	2,88	1,57
Grécia	79,73	13,09	4,35	2,05	0,77
Irlanda	82,30	11,10	3,20	3,35	0,00
<b>Média</b>	<b>40,31</b>	<b>37,67</b>	<b>9,84</b>	<b>4,72</b>	<b>2,91</b>

Fonte: OECD (2007; 2009).

### 3.2 QUALIDADE

Além de todas as dificuldades naturais em quantificar e ordenar a qualidade de instituições que, entre outros fatores, ensinam em inúmeros campos e especialidades diferentes, há inúmeros problemas quanto à seleção de critérios, parâmetros e, principalmente, quanto à uniformidade e a relevância das mensurações. A miríade de desafios impostos para uma comparação destas levou à utilização, neste estudo, dos questionáveis, mas difundidos, índices internacionais de qualidade das universidades. Na ausência de medida inequivocamente superior, eles são o melhor indicador disponível para se realizar tal tipo de análise.

Adicionalmente, é muito difícil determinar quando são realizados os efeitos de mudanças no ensino superior. Isto porque a duração média destes cursos é de quatro anos. Logo, uma alteração em uma turma entrante pode demorar quatro anos para surtir algum efeito. Outras modificações podem surtir efeito mais rapidamente, por meio de trabalhos publicados, taxa de desistência, entre outros indicadores. Além disso, certas mudanças podem afetar distintamente alunos de cada um dos anos

letivos. É, no entanto, razoável supor que mudanças no ensino superior tendem a ter alguma defasagem. Logo, na ausência de uma defasagem tida como universal, são utilizados os indicadores de 2008, pois com os demais dados oriundos de 2006, este é o ano em que se chega à meia vida do curso da turma admitida em 2006.

Os indicadores de qualidade são dos mais difíceis de se quantificarem, logo, não são muito confiáveis, como era de se esperar. Para reduzir possíveis vieses metodológicos, optou-se por recorrer a três importantes *rankings* internacionais de qualidade das universidades, a despeito de serem controversos em diversos aspectos.

O indicador de qualidade escolhido para avaliar cada país em cada *ranking* é o número de universidades entre as melhores 200 de cada índice. Este ponto de corte foi escolhido porque o número não apenas é suficientemente grande para permitir que preconceitos e preferências acerca de determinados departamentos sejam razoavelmente dissipadas, mas também porque certamente engloba a elite das universidades mundiais sem deixar de computar representantes de diversos países. Finalmente, esta é a maior amostra comum entre os três índices possível, pois o índice *Times Higher education* não divulga o resultado das demais universidades. Logo, pode-se usar uma mesma medida para quantificar as colocações nos três índices.<sup>61</sup>

De acordo com o primeiro *ranking*, da Webometrics (CYBERMETRICS LAB/CSIC, 2008), a melhor universidade do mundo, no índice de 2008, é o Massachusetts Institute of Technology – MIT, seguido das universidades de Stanford, Harvard, da Pennsylvania State University e da Universidade da Califórnia, em Berkeley. Segundo esta classificação, do primeiro ao 24º lugar, todas as instituições são localizadas nos EUA. Apenas em 25º aparece a Universidade de Toronto (Canadá) e, em 27º, a Universidade de Cambridge (Reino Unido). A participação por país na classificação das melhores universidades segue o padrão exposto na tabela 11.

Nitidamente, segundo a pesquisa, os EUA têm, por ampla margem, a hegemonia da qualidade na educação superior. Das 200 melhores universidades, 103 estão no país, o que perfaz nada menos que 51,5% do total. Se forem consideradas as 500 melhores, os EUA são representados por 189 universidades, 37,8% do total. Quando consideradas as mil melhores, são 369 norte-americanas, 36,9% do total.

---

61. Em caso de empate, o número de universidades de acordo com a próxima maior medida é utilizado, quando possível. Quando isto não for possível, será utilizada a melhor colocação média das universidades da primeira medida.

Considerando-se a frequência entre as 200 melhores, o Canadá, que vem em segundo, tem 15,5% das 200 melhores e apenas 3,9% das mil melhores.

A Alemanha vem em terceiro, com 14 universidades entre as 200 melhores (7%), ainda que a colocação das melhores universidades britânicas, como Cambridge e Oxford, seja superior à colocação das melhores alemãs. Entre as 500 melhores, a Alemanha tem 48 instituições (9,6%) e, entre as mil melhores, são 66 (6,6%).

Em seguida vem o Reino Unido, com 13 universidades entre as 200 melhores (6,5%), 39 entre as 500 melhores (7,8%) e 68 entre as mil melhores (6,8%). O Japão, a despeito da boa colocação da Universidade de Tóquio (61<sup>a</sup>), ficou em décimo lugar no mundo, com apenas três instituições entre as 200 melhores (1,5%), dez entre as 500 melhores (2%) e 35 entre as mil (3,5%).

O Brasil ficou em 13<sup>o</sup> lugar, com duas universidades entre as melhores 200 (1%), cinco entre as 500 melhores (1%) e 14 entre as mil melhores (1,4%). Surpreendentemente, a Coreia do Sul ficou apenas em 31<sup>o</sup> lugar. Não se observou nenhuma universidade entre as 200 melhores. Entre as 500 melhores, foram apenas duas. Entre as mil melhores, foram nove. Aparentemente, no caso sul-coreano, os elevados níveis de acesso ao terceiro grau cobraram um alto preço no que diz respeito à qualidade, pelo menos de acordo com o índice da Webometrics.

TABELA 9

**Número de universidades por país entre as 200, 500 e mil melhores – segundo a Webometrics (2008)**

Colocação	País	200 melhores	500 melhores	mil melhores
1 <sup>a</sup>	EUA	103	189	369
2 <sup>a</sup>	Canadá	16	26	39
3 <sup>a</sup>	Alemanha	14	48	66
4 <sup>a</sup>	Reino Unido	13	39	68
5 <sup>a</sup>	Holanda	7	11	13
6 <sup>a</sup>	Suécia	7	10	15
7 <sup>a</sup>	Austrália	6	15	30
8 <sup>a</sup>	Suíça	5	8	10
9 <sup>a</sup>	Espanha	3	25	41
10 <sup>a</sup>	Japão	3	10	35
11 <sup>a</sup>	Noruega	3	4	10

(Continua)

(Continuação)

Colocação	País	200 melhores	500 melhores	mil melhores
14 <sup>a</sup>	Áustria	2	5	9
15 <sup>a</sup>	Dinamarca	2	5	8
16 <sup>a</sup>	Hong Kong	2	4	6
17 <sup>a</sup>	França	1	14	50
18 <sup>a</sup>	Taiwan	1	7	17
19 <sup>a</sup>	Finlândia	1	7	12
20 <sup>a</sup>	China	1	6	17
31 <sup>a</sup>	Coreia do Sul	0	2	9

Fonte: Webometrics (2008).

Obs.: Os países foram ordenados em função da participação entre as 200 melhores.

O segundo índice utilizado neste Texto para Discussão é o *Academic Ranking of World Universities (ARWU)*, publicado pelo Instituto de Educação Superior da Universidade Jiao Tong de Xangai, da China, para o ano de 2008 (IHE/SJTU, 2008). Em relação ao índice da Webometrics, a classificação muda consideravelmente, ainda que permanecendo, mesmo que em menor grau, a hegemonia das universidades norte-americanas. As três melhores instituições são norte-americanas, nesta ordem: Harvard, Stanford e UC Berkeley. Surpreendentemente, em relação ao índice anterior, em quarto ficou a Universidade de Cambridge, do Reino Unido, logo à frente do campeão do *ranking* alternativo, o MIT.

As colocações, do quinto em diante, foram: California Institute of Technology, Columbia University, Princeton, Chicago e, nova surpresa, a inglesa Oxford, em décimo, desbancando Yale e Cornell, que seguem.

Como era de se esperar, na distribuição por país do ARWU, do Reino Unido teve uma forte melhora em sua colocação, ficando em segundo lugar, atrás dos EUA (tabela 10). De acordo com este índice, visivelmente cai (em termos relativos) a dominância norte-americana e cresce a classificação dos países asiáticos. É interessante notar que o índice calculado na Espanha, que não compõe a nata dos sistemas universitários mundiais, “favorece” relativamente as universidades norte-americanas, mas o índice asiático tem resultados mais expressivos para as universidades europeias e locais.

Entre as 200 melhores universidades, os EUA agora respondem por 90 instituições, ou 45%. Entre as 500 melhores, sua participação cai para 31,8%. O Reino Unido responde por 22 das 200 melhores, ou 11%, e por 42 das 500 melhores (8,4%).

A Alemanha fica em terceiro, na classificação chinesa, por se posicionar melhor que o Japão em todas as medidas, exceto nas 20 melhores. Por este critério, o Japão conta com uma universidade, mas tem apenas nove universidades entre as melhores 200 (4,5%). Entre as melhores 500, o país tem 31 universidades, totalizando 6,2%. Neste *ranking*, o desempenho da Universidade de Tóquio foi bem acima da média das demais do país.

A nação germânica teve 14 universidades entre as melhores 200 (7%) e 40 entre as melhores 500 (8%). É importante salientar que este país teve sempre mais representantes entre as 100, 200, 300, 400 e 500 melhores instituições, se comparado ao Japão. Curiosamente, neste índice, o Canadá – segundo colocado no *ranking* da Webometrics – ficou em nono lugar, após a Austrália, ambos com 3% das melhores 200, e com 3% e 4,2%, respectivamente, das melhores 500.

Nesta classificação, ainda, a Coreia do Sul ficou em 16º lugar, à frente do Brasil, 19º colocado. Ambos os países, que não tiveram nenhuma universidade entre as 100 melhores, tiveram apenas uma entre as 200 melhores. A Coreia do Sul “desempatou” por ter três instituições entre as 300 melhores, enquanto o Brasil ficou com apenas duas. A Espanha e a Áustria ficaram entre os dois países, em função de terem seis e quatro universidades, respectivamente, entre as melhores 400, contra quatro do Brasil – a Áustria teve uma a mais entre as 500. Entre as 500 melhores, a Coreia do Sul teve oito observações, a Áustria sete e o Brasil seis.

O indicador do ARWU, que determina a colocação das universidades, consiste de um índice que é uma média ponderada de notas dadas a cada universidade em seis critérios. De acordo com a média ponderada destes índices, tem-se o *score* que determina a colocação das universidades, que varia entre 0 a 100.<sup>62</sup>

62. A Webometrics não divulgou o índice, apenas a colocação das universidades em cada quesito que considerou relevante.

TABELA 10  
**Número de universidades por país entre as 20, 100, 200, 300, 400 e 500 melhores – segundo o ARWU (2008)**

Colocação	País	20 melhores	100 melhores	200 melhores	300 melhores	400 melhores	500 melhores
1ª	EUA	17	54	90	114	139	159
2ª	Reino Unido	2	11	22	33	38	42
3ª	Alemanha	-	6	14	24	35	40
4ª	Japão	1	4	9	12	18	31
5ª	Holanda	-	2	9	9	11	12
6ª	França	-	3	7	14	17	23
7ª	Canadá	-	4	6	18	18	21
8ª	Austrália	-	3	6	9	14	15
9ª	Suíça	-	3	6	7	7	8
10ª	Itália	-	-	5	7	12	22
11ª	Suécia	-	4	4	9	9	11
12ª	Bélgica	-	-	4	6	7	7
13ª	Israel	-	1	4	4	6	6
14ª	Dinamarca	-	2	3	3	4	4
15ª	China	-	-	1	10	16	30
16ª	Coreia do Sul	-	-	1	3	7	8
17ª	Espanha	-	-	1	3	6	9
18ª	Áustria	-	-	1	2	4	7
19ª	Brasil	-	-	1	2	4	6
20ª	Noruega	-	1	1	2	3	4
21ª	Finlândia	-	1	1	1	3	6
22ª	Rússia	-	1	1	1	2	2
23ª	Cingapura	-	-	1	1	2	2
24ª	Argentina	-	-	1	1	1	1
25ª	México	-	-	1	1	1	1
26ª	Nova Zelândia	-	-	-	2	3	5
27ª	Irlanda	-	-	-	1	3	3
28ª	África do Sul	-	-	-	1	2	3
29ª	Grécia	-	-	-	1	2	2
30ª	República Tcheca	-	-	-	1	1	1
31ª	Hungria	-	-	-	-	2	2
32ª	Índia	-	-	-	-	2	2
33ª	Polônia	-	-	-	-	2	2
34ª	Chile	-	-	-	-	-	2
35ª	Portugal	-	-	-	-	-	2
36ª	Eslovênia	-	-	-	-	-	1
37ª	Turquia	-	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>302</b>	<b>401</b>	<b>503</b>

Fonte: IHE/ SJTU (2008).

A média desse *score* por país, entre as melhores 500 universidades, com foco nos países analisados, é a seguinte: 23,26 para os EUA (159 instituições), 20,52 para o Reino Unido (42), 15,81 para a Alemanha (40), 15,44 para o Japão (31), 12,41 para a Coreia do Sul (8) e 12,5 para o Brasil (6). Note-se que a Alemanha tem uma média maior que o Japão, assim como o Brasil tem uma média maior que a Coreia do Sul. Naturalmente, a média decresce com o número de universidades, o que fez com que o índice do Reino Unido se aproximasse tanto do dos EUA e tornou esta comparação direta dos índices enviesada.

Assim, uma medida elitista, mas que faz uma comparação mais adequadamente balanceada, é a que compara o *score* médio das cinco melhores universidades de cada país. Seria desejável uma amostra maior, mas esta está limitada pelo número de instituições dos países menos representados neste estudo comparativo. As notas médias ficaram em: 76,0 para os EUA; 49,4 para o Reino Unido; 33,7 para o Japão; 27,8 para a Alemanha; 13,7 para a Coreia do Sul; e 13,2 para o Brasil.

As notas médias para as 20 melhores de cada país foram: 56,7 para os EUA; 29,2 para o Reino Unido; 20,5 para a Alemanha; 18,8 para o Japão; e, a título de curiosidade, 18,8 para o Canadá.

Esses números indicam nítida vantagem para os EUA, com o Reino Unido isolado em segundo lugar, a Alemanha e o Japão disputando o terceiro lugar, e a Coreia do Sul e o Brasil em posições próximas. A Alemanha tem mais instituições, em colocações que, em média, são superiores às do Japão, mas a existência de duas universidades de excelência (as universidades de Tóquio e de Quioto) aparentemente contribuiu sobremaneira para elevar a colocação do Japão. É difícil, no entanto, determinar se é correto classificar todo um sistema educacional com base em suas instituições que podem ser consideradas *outliers*, ou se o correto seria priorizar a nota média de um maior número de instituições, ainda que seja problemático determinar um ponto correto de corte. Algo parecido também vale para o Brasil e a Coreia do Sul: a USP é mais bem colocada que a Universidade Nacional de Seul, e a nota média do Brasil é superior à da Coreia do Sul, mas os asiáticos têm mais representantes entre as 500 melhores universidades.

O sistema educacional ideal seria um cuja média no *score*, além de alta, fosse relativamente uniforme entre as universidades, isto é, com pouca disparidade entre elas. Assim, uma medida alternativa para o *ranking* das 500 melhores, segundo o ARWU, poderia ser a razão entre a média das colocações sobre o desvio padrão. Este indicador não é perfeito, pois penaliza os países com mais universidades, mas contribui para a avaliação. Logo, dividindo-se a média do *score* pelo seu desvio padrão (nacional), tem-se: EUA com 0,47 (159); seguidos da Alemanha, com 0,21 (40); Reino Unido com 0,13 (41); Japão com 0,10 (31); Coreia do Sul (8) com 0,07; e Brasil (6) com 0,03.<sup>63</sup>

O terceiro índice utilizado é o *World University Rankings 2008*, publicado pela *Times Higher education* e pela QS Quacquarelli, a pedido do Ministério da Educação Inglês (*TIMES Higher education* e QS QUACQUARELLI, 2008). O índice é similar ao ARWU, que usa dados quantitativos de pesquisas, publicações, citações etc., mas procura dar maior peso ao aprendizado dos alunos que o índice concorrente, por meio do uso de entrevistas qualitativas feitas com professores e diretores das diversas universidades e com empregadores. Todavia, é importante ressaltar que, das melhores 200 universidades, os dois índices têm 145 em comum. A universidade tida como a melhor do mundo, mais uma vez, foi a de Harvard, seguida de Yale, Cambridge e Oxford, colocando o Reino Unido na terceira e quarta posições. Em seguida vieram a CalTech, a Imperial College London, a University College London, a Universidade de Chicago, o MIT e a Columbia, perfazendo as dez melhores. Ressalte-se que, das dez melhores, seis são norte-americanas e quatro inglesas, o que novamente sugere a possibilidade de existência de viés local no cálculo do índice.

Na análise por país, em termos do número de universidades entre as melhores 200 (tabela 11) – e com desempate pela colocação média das universidades do país –, os EUA ficaram em primeiro, com 58 universidades entre as melhores 200, seguidos do Reino Unido (29), Canadá (12), Holanda<sup>64</sup> (11), Alemanha (11), Japão (10) e Austrália (9). Para completar os países focados neste texto, a Coreia do Sul teve três universidades na lista e o Brasil apenas uma.

---

63. Em parênteses está o número de observações.

64. A Holanda teve o mesmo número de universidades da Alemanha, mas com uma média maior do *score*. Além disso, a melhor universidade holandesa ficou mais bem colocada que a melhor alemã.

A própria publicação também criou um índice específico para ordenar os países, em função de quatro parâmetros específicos.<sup>65</sup> O primeiro deles reflete a capacidade de cada país de produzir universidades de destaque no cenário internacional; o segundo reflete uma medida de acesso; o terceiro uma medida de viabilidade econômica das universidades (uma relação de custo e capacidade de pagamento); e o quarto avalia o desempenho da melhor universidade nacional.

Os parâmetros têm pesos iguais e o resultado é reportado na terceira coluna da tabela 11. Neste novo índice, EUA e Reino Unido retêm as primeiras posições, mas o Canadá passa do terceiro ao quinto posto, a Alemanha sobe de quinto para quarto, o Japão passa para sexto e a Austrália sobe do sétimo ao terceiro lugar, uma grande “surpresa”, com relação aos demais índices. A Coreia do Sul passa do 16º ao nono lugar e o Brasil sobe da 31ª para a 27ª posição. Uma ressalva importantes sobre este índice: seu formato desfavorece países em desenvolvimento, de acordo com a própria nota metodológica. Logo, a colocação do Brasil (e mesmo da Coreia do Sul, em menor grau) deve ser um pouco relativizada. Caso sejam divididas as notas médias das universidades, por países, pelo seu desvio padrão (nacional), para se considerar também a homogeneidade da qualidade do sistema educacional, há uma nova colocação: Holanda; Alemanha; Canadá; Coreia do Sul; EUA; Japão e Reino Unido.<sup>66</sup>

Para manter o padrão metodológico, será usada a mesma forma de ordenação dos países usada nos índices anteriores, isto é, em função do número de universidades entre as 200 melhores do índice. Entre os países em análise, tem-se, então, a seguinte ordem: EUA, Reino Unido, Alemanha, Japão, Coreia do Sul e Brasil.

Para reconciliar os três índices, é necessário recorrer a alguma metodologia. Naturalmente, é muito difícil definir qual índice é mais correto ou confiável, até mesmo pela possibilidade de viés local. Um modo razoável de determinar a ordenação dos países é pela média das colocações dos dois índices (tabela 12). Ordenando-se a média, obtém-se a ordenação relativa deste estudo de caso. Os EUA ficaram em primeiro em todos os índices, a única unanimidade, como deveria mesmo ser. Em segundo, veio o Reino Unido, seguido da Alemanha, do Japão, da Coreia do Sul e do Brasil, os últimos em

65. A descrição detalhada consta em Times Higher Education e QS Quacquarelli (2008).

66. Reino Unido e Estados Unidos foram prejudicados pela existência de um grande número de suas universidades na lista.

empate técnico. O desempate ocorre em virtude de a Coreia do Sul ter ficado à frente do Brasil em dois índices, inclusive no índice criado por Times *Higher education* e QS Quacquarelli para medir a habilidade dos países em produzir grandes universidades.

TABELA 11

**Colocação dos países pelo número de universidades entre as melhores 200, segundo o índice Times Higher Education**

Colocação	País	Número de universidades	Colocação oficial no índice Times Higher Education
1 <sup>a</sup>	EUA	58	1
2 <sup>a</sup>	Reino Unido	29	2
3 <sup>a</sup>	Canadá	12	5
4 <sup>a</sup>	Holanda	11	8
5 <sup>a</sup>	Alemanha	11	4
6 <sup>a</sup>	Japão	10	6
7 <sup>a</sup>	Austrália	9	3
8 <sup>a</sup>	Suíça	7	11
9 <sup>a</sup>	China	6	15
10 <sup>a</sup>	Bélgica	5	13
11 <sup>a</sup>	Hong Kong	4	16
12 <sup>a</sup>	França	4	7
13 <sup>a</sup>	Suécia	4	10
14 <sup>a</sup>	Dinamarca	3	21
15 <sup>a</sup>	Israel	3	23
16 <sup>a</sup>	Coreia do Sul	3	9
17 <sup>a</sup>	Nova Zelândia	3	14
18 <sup>a</sup>	Cingapura	2	25
19 <sup>a</sup>	Irlanda	2	17
20 <sup>a</sup>	Índia	2	24
21 <sup>a</sup>	Finlândia	1	18
22 <sup>a</sup>	Áustria	1	20
23 <sup>a</sup>	Taiwan	1	19
24 <sup>a</sup>	México	1	34
25 <sup>a</sup>	Tailândia	1	22
26 <sup>a</sup>	Noruega	1	31
27 <sup>a</sup>	África do Sul	1	30
28 <sup>a</sup>	Rússia	1	35
29 <sup>a</sup>	Espanha	1	28
30 <sup>a</sup>	Itália	1	12
31 <sup>a</sup>	Brasil	1	27
32 <sup>a</sup>	Argentina	1	39
33 <sup>a</sup>	Grécia	1	29

Fonte: Times Higher Education e QS Quacquarelli (2008).

Elaboração dos autores.

Cabe ressaltar a boa colocação, em todos os índices, dos países que falam a língua inglesa. Austrália, Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Nova Zelândia, Irlanda e Hong

Kong tiveram resultados expressivos, quando não em termos absolutos, pelo menos em relação ao tamanho e à importância econômica dos países. Note-se que, de acordo com a OCDE, Japão e Alemanha produziram, em 2006, 26.906 e 16.866 patentes internacionais, respectivamente, contra 2.470 do Canadá e de 1.989 da Austrália.<sup>67</sup> A vocação para pesquisa dos referidos países de língua inglesa não parece ser maior que a nipônica ou da germânica, por este indicador. Contudo, o desempenho canadense e australiano nos índices de qualidade chegou a igualar, e mesmo superar, o japonês e o alemão, um indício de que a língua (ou a proximidade cultural com os EUA e a Inglaterra) pode ter efeitos positivos sobre a visibilidade e a qualidade das pesquisas e do ensino nas universidades.

TABELA 12

**Colocações dos países nas classificações e ordenação média (2008)**

	Colocação segundo a Webometrics	Colocação segundo o ARWU	Colocação segundo a Times Higher Education	Média das posições	Colocação relativa
EUA	1a	1a	1a	1	1a
Reino Unido	4a	2a	2a	2,67	2a
Alemanha	3a	3a	5a	3,67	3a
Japão	10a	4a	6a	6,67	4a
Coreia	31a	16a	16a	21	5a
Brasil	13a	19a	31a	21	5a

Fonte: IHE/ SJTU (2008); Cybermetrics Lab/CSIC; Times Higher Education e QS Quacquarelli (2008).  
Elaboração dos autores.

### 3.3 EQUIDADE

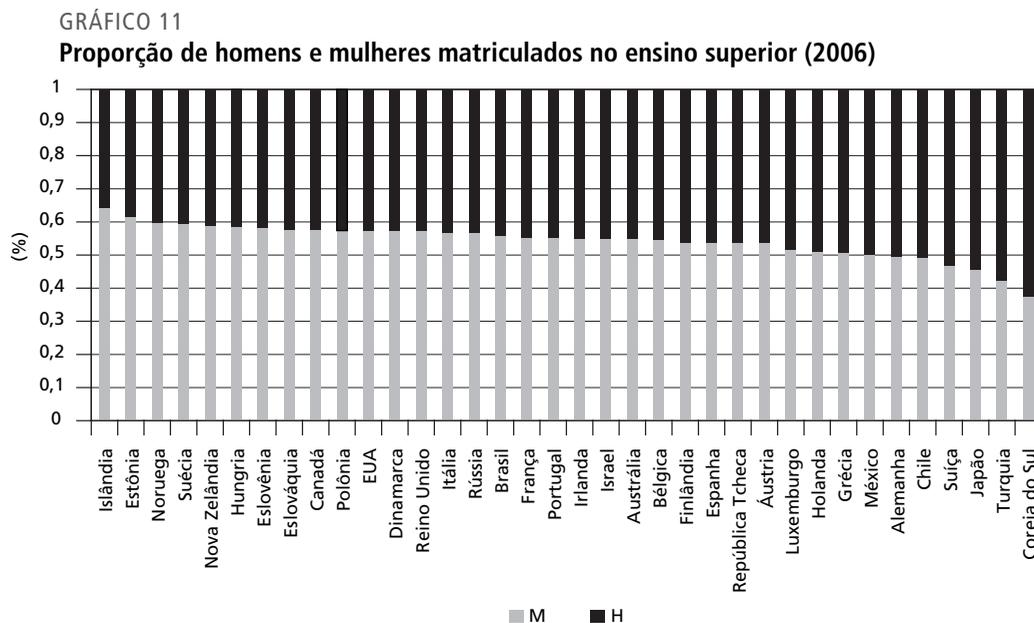
A questão da equidade se confunde com a de acesso. Evidentemente, se o acesso é universal, o principal aspecto da equidade, que é a inclusão, deixa de ser um problema. Neste caso específico, o debate provavelmente seria voltado a questões como o diferencial do impacto das mensalidades sobre o bem-estar, por grupo de renda, entre outros subtemas.

Na prática, o aspecto da equidade trata da composição do acesso. Esta composição tem várias dimensões.

Uma das dimensões a se tratar é o gênero. O gráfico 11 mostra a distribuição, por gênero, dos alunos universitários: a maioria dos países têm mais estudantes do sexo feminino que do masculino neste nível. Os países mais equitativos por esta medida

67. Os EUA produziram, no mesmo período, 50.089 patentes internacionais de posse dos residentes no International Patent Classification (ICP).

são, nesta ordem, o México e a Alemanha, com 49,75% de homens e 50,25% de mulheres e 50,30% de homens e 49,70% de mulheres, respectivamente. Em alguns países, contudo, estas proporções estão se tornando problemáticas, como é o caso da Islândia, com apenas 35,7% de homens no nível superior.



Fonte: OECD (2009).

No extremo oposto, a Coreia do Sul é o país em que a proporção de homens mais prevalece nas matrículas dos cursos superiores, com 62,51%, *versus* 37,49% das mulheres. No Japão, a proporção é de 54,34% para homens e 45,66% para mulheres. O Reino Unido e os EUA têm proporções muito similares entre si, com 42,68 e 42,64% de homens e 57,32 e 57,36% de mulheres (a média da amostra é de 45,87% do sexo masculino e 54,13% do feminino), respectivamente.

O Brasil está ainda mais próximo da média da amostra, com 44,14% de homens e 55,86% de mulheres.

Por um lado, no caso brasileiro, dados os altos retornos da educação, esta maior proporção de mulheres pode implicar uma tendência, a se materializar futuramente no mercado de trabalho, de elevação relativa dos salários femininos em relação aos masculinos. Isto é reforçado pelo fato de que a proporção de mulheres no ensino superior

está crescendo lentamente ao longo do tempo: de acordo com os mesmos dados da OCDE, em 1999, a proporção delas era de 54,96%. Por outro, é importante identificar os motivos de os homens serem sub-representados entre os que acessam a universidade, visto que, se esta tendência – ainda que lenta – continuar indefinidamente, podem surgir problemas de equidade. Todavia, se a composição dos cursos majoritariamente frequentados por mulheres e homens for muito diferente, de modo que eles frequentem cursos cujos retornos no mercado de trabalho são maiores, pode ser que o diferencial dos salários médios não caia. Este é um ponto interessante para futuras pesquisas.

Outro aspecto é o étnico. Como este se trata de um problema relativamente pouco importante na Coreia do Sul, no Japão, na Alemanha e no Reino Unido,<sup>68</sup> este estudo vai concentrar-se nos EUA e no Brasil. Algum esforço de abstração pode ser requerido, visto que nem sempre as estatísticas disponíveis são comparáveis.

De acordo com o National Center for Education Statistics (2006),<sup>69</sup> em 2005, a porcentagem de alunos norte-americanos das principais etnias que atingiam o nível superior, em relação ao total das coortes, por etnia, era o constante na tabela 13.

TABELA 13

**Matrículas em cursos superiores dos EUA, como porcentagem das populações de idade entre 18 a 24 anos, por etnia (2005)**

	Brancos	Negros	Hispânicos
Proporção (%)	42,8	33,1	24,8
Desvio	0,55	1,18	1,02

Fonte: International Center for Education Statistics (2006).

Assim, mesmo nos EUA, parecia haver, em 2005, um viés no acesso, por etnia, ao nível superior. Uma proporção de quase 43% dos brancos (da coorte de 18 a 24 anos) atinge o nível superior. Para os negros, esta proporção é de quase um terço da coorte e para os hispânicos, praticamente um quarto.

No caso brasileiro, a situação parece similar, se não pior.

68. A participação de etnias diferentes da etnia tipicamente local é praticamente irrelevante no Japão e na Coreia do Sul, e relativamente pequena na Alemanha e no Reino Unido.

69. Disponível em: <<http://nces.ed.gov/datatools/>>.

A tabela 14 mostra que a proporção de alunos brancos nos níveis médio e fundamental, em 2006, era menor, por exemplo, que a proporção de pardos. Entretanto, à medida em que o nível de instrução cresce, também se expande a proporção de brancos (e de amarelos), às expensas dos pretos<sup>70</sup> e pardos. Isto indica, primeiramente, que boa parte dos pretos e, especialmente, dos pardos fica pelo caminho no fundamental e no médio, por conta das desistências.<sup>71</sup> A relação entre universitários e estudantes do fundamental era de pouco mais de 9,5% para os pretos e 6,7% para os pardos. Para os brancos, esta proporção é de 20,2% e para os amarelos, de 56,05%. A participação dos brancos quase dobra entre o fundamental e o superior, e a participação dos amarelos mais que quadruplica.

É sintomático que apenas 17,9% dos alunos de pós-graduação *stricto sensu* eram pardos, enquanto sua participação no fundamental (quase universalizado) é de 49,6%. Entre os estudantes de 18 a 24 anos, 58,5% dos brancos estavam no nível superior. Dos estudantes amarelos nesta faixa etária, a proporção era de 76,2% no superior. Para os pretos, a razão caiu para 24,1%, e entre os pardos, o valor foi de apenas 22,8%.

TABELA 14  
Estudantes por cor e nível de ensino frequentado – Brasil (2006)  
(Em %)

Cor/Raça	Total (em números absolutos)	Fundamental	Médio	Superior	Pós-graduação <i>strictu sensu</i>
Indígena	140.417	0,2	0,3	0,2	0,1
Branca	27.174.823	43,6	49,2	68,2	74,6
Preta	3.618.944	6,4	6,6	4,7	5,4
Amarela	240.946	0,3	0,5	1,3	2,0
Parda	26.776.011	49,6	43,5	25,7	17,9
<b>Total</b>	<b>57.952.462</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE (2007).

Ainda de acordo com a PNAD de 2006, a proporção de brancos na população total era de 47,4%, enquanto a participação dos pardos era de 44,8%, e a de pretos, de 7%. As populações de amarelos e indígenas, respectivamente, era de 0,49% e 0,33%. Isto confirma a hipótese de que os brancos e amarelos estão sobrerrepresentados

70. Pela definição do IBGE, negros são a soma de pretos e pardos, logo, pretos são um subconjunto dos negros. A cor, nos formulários do IBGE, é autodeclarada.

71. No caso dos negros, em relação ao ensino fundamental, há elevação da participação no ensino médio, mas queda no superior. Na pós-graduação, novamente se eleva a proporção de negros, que, no entanto, continuam sub-representados.

no nível superior e na pós-graduação, e que os pretos e, principalmente, os pardos estão sub-representados.

TABELA 15

**Matrículas totais em cursos superiores brasileiros, como percentual das populações de idade entre 18 a 24 anos, por etnia (2006)**

Cor/Etnia	Indígena	Branca	Preta	Amarela	Parda	Total
Superior	5,18%	19,17%	6,48%	40,59%	6,25%	12,56%

Fonte: IBGE (2007).

A tabela 15 mostra, para o Brasil, a mesma informação que a tabela 13 mostra para os EUA, isto é, a proporção da coorte de cada etnia em idade de frequentar curso superior (18 a 24 anos) que estava matriculada em um curso superior, em 2006. De fato, assim como nos EUA, a proporção da coorte branca que chegava ao nível superior era (bem) maior que a da coorte negra. No Brasil, os amarelos eram os que tinham a maior participação proporcional no nível superior. As menores participações de universitários sobre as coortes foram dos indígenas e dos pardos. Todavia, a maior diferença entre Brasil e EUA, como se poderia esperar, está nos níveis de acesso, muito menores no Brasil, em praticamente todas as etnias.<sup>72</sup> Os EUA adotam medidas para incluir alunos negros, por meio de bolsas e quotas. O Brasil está em um processo de introdução da política de quotas e conta com projetos de inclusão do MEC, como o Programa de Ações Afirmativas para a População Negra nas Instituições Federais e Estaduais de Educação Superior (Uniafro) e o Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Indígenas (Prolind).

É importante lembrar que Ferman e Assunção (2008) notaram uma possível piora na qualidade dos alunos em função das políticas de quotas implementadas no Brasil. De fato, é razoável supor que a inclusão, seja de etnias, classes sociais ou gênero, pode ter uma contrapartida em termos de qualidade, caso o mecanismo anterior de seleção de candidatos seja baseado exclusivamente no mérito. Neste sentido, Arima (2002) estima que a proporção de aproveitamento dos alunos do nível médio (pelo nível superior) que mantêm a qualidade do ensino público é uma razão entre apenas 20 a 25%. Entretanto, é importante notar que este é um tema polêmico e que merece muitas indagações e pesquisas adicionais.

72. Percebe-se uma aparente discrepância em relação aos dados da OCDE, segundo a qual a proporção de estudantes universitários no Brasil equivale a 26,56% na coorte de 20 a 24 anos (e não de 18 a 24 anos).

A dimensão mais candente, contudo, se refere ao acesso por classe de renda. Pela estimação do modelo *logit*, a probabilidade de um brasileiro acessar o nível superior depende positivamente da renda familiar *per capita* e do tempo de estudos do chefe de sua família, bem como de sua etnia, gênero e idade. Infelizmente, não há dados comparáveis para os demais países. Porém, OECD (2007) compara a equidade em dez países da OCDE, com base nas características socioeconômicas de seus países. Nas próprias palavras do estudo: “Dados internacionais comparáveis acerca do *status* socioeconômico dos alunos da educação superior não são amplamente disponíveis, e este indicador é uma primeira tentativa de ilustrar o potencial analítico que poderia ser ofertado se houvesse melhores dados sobre este assunto” (OECD, 2007, p. 117, tradução nossa).

O indicador compara a proporção de pais de alunos que são *blue collar workers*,<sup>73</sup> isto é, trabalhadores em serviços manuais, em comparação com a proporção de *blue collar workers* na faixa de idade destes pais. Os países comparados, infelizmente, não correspondem perfeitamente aos do presente estudo de caso: Alemanha, Áustria, Portugal, França, Holanda, Finlândia, Irlanda, Espanha e Reino Unido. Os resultados mostraram que, em países como Áustria, França, Alemanha, Portugal e Reino Unido, estudantes que descendem de pais com educação superior completa têm o dobro de chances de estar no nível superior em comparação aos estudantes cujos pais não possuem esta qualificação. Na Irlanda e na Espanha esta relação cai para 1,1 e 1,5, respectivamente.

Finalmente, nas palavras do mesmo estudo:

“Entre os países que informaram o *status* socioeconômico dos estudantes de nível superior, parece que as desigualdades dos níveis educacionais anteriores se refletem na admissão de alunos oriundos de situações menos favoráveis. Países com um acesso mais equânime à educação superior – como Finlândia, Irlanda e Espanha – também foram os países com maior igualdade no desempenho entre escolas no Pisa 2000 (OECD, 2007, p. 117, tradução nossa).”<sup>74</sup>

Em virtude, portanto, da escassez de dados, uma comparação mais objetiva no quesito equidade não será possível. Entretanto, por meio dos gastos e da preocupação com a igualdade de acesso, pode-se ter uma noção acerca das preocupações e políticas

---

73. Em contraposição aos chamados *white collar workers*, ou trabalhadores de colarinho branco, mais qualificados.

74. PISA é a sigla para o Programme for International Student Assessment.

dos países, com vistas a tornar o acesso mais igualitário, mesmo que haja dúvidas sobre a eficácia destas políticas em reduzir a desigualdade.<sup>75</sup>

Assim, procede-se à avaliação dos custos da educação superior e dos gastos públicos nesta atividade.

### 3.4 CUSTOS

Em termos absolutos, a educação superior nos EUA (gasto por aluno) era a terceira mais cara da amostra em 2006, quando medida em dólares por paridade do poder de compra (tradução do inglês *purchase power parity*, PPP) (gráfico 12), com US\$ 21.578,74 por ano, em média. Em primeiro lugar, veio a Estônia, com US\$ 64.287,62 e, em segundo, o Canadá, com US\$ 30.138,52. O Japão ficou em oitavo, com US\$ 14.917,32; seguido da Alemanha, com US\$ 13.994,09. O Reino Unido fica em 13º, custando US\$ 12.674,52 por aluno, por ano. No Brasil, considerando-se apenas a educação superior pública,<sup>76</sup> os custos eram de US\$ 6.972,46 por ano. Ainda entre os países selecionados para comparação neste artigo, a Coreia do Sul teve custos de US\$ 8.351,62, calculados pela PPP).

A posição relativa do Brasil, bastante abaixo da média da OCDE (de US\$ 13.516,36), surpreende por estar entre os menores custos da amostra. Como, em tese, há falta relativa de mão de obra qualificada no Brasil, seria de se esperar que este indicador fosse mais elevado. Mas é importante notar a forte sensibilidade do indicador a variações nas taxas de câmbio. Ainda assim, os custos da educação superior pública brasileira são maiores que os percebidos no Chile, na Polônia e na Turquia, países mais diretamente comparáveis ao Brasil. O México tem custos levemente maiores.

Todavia, além dos valores absolutos, é necessário observar outros indicadores, como os gastos em outros níveis educacionais ou relativos ao PIB e/ou o número de alunos atendidos.

Desta forma, procede-se à tabela 16, que mostra o quanto os países gastam em educação, como proporção do PIB, indicador que dá uma noção mais apropriada do esforço que a sociedade faz para viabilizar os investimentos na educação superior.

75. Willen, Hendel e Shapiro (2004) argumentam que a facilitação ao acesso à educação superior afeta negativamente os rendimentos do segmento de baixa qualificação, uma vez que permite o acesso dos indivíduos mais hábeis à educação superior, reduzindo a renda deste segmento e elevando o prêmio pago pela qualificação.

76. A amostra da OCDE não computa dados sobre custos da educação superior privada.

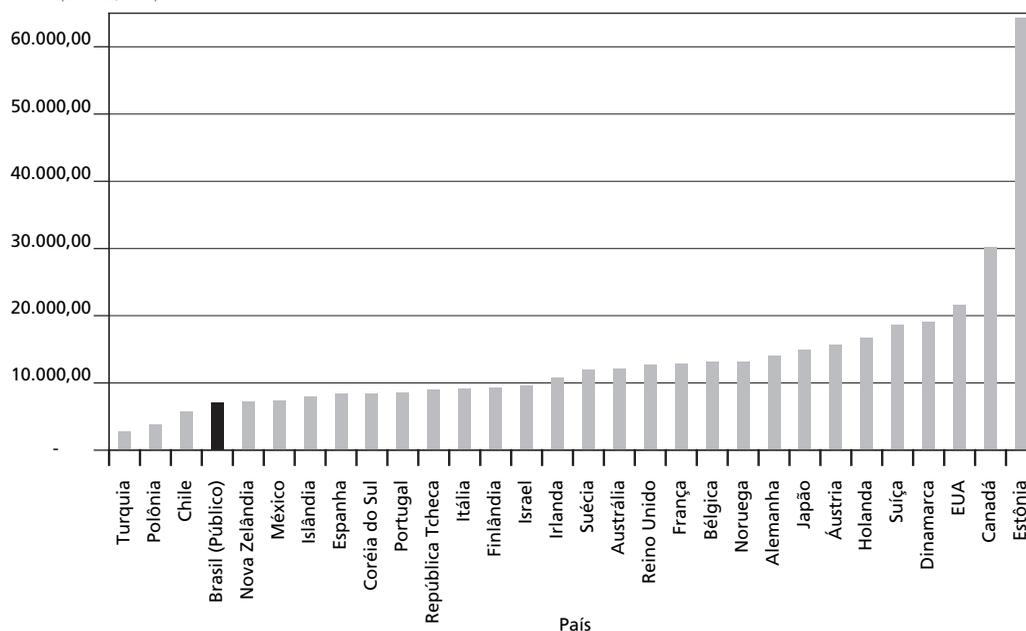
Em 2006, a média de gastos totais com educação dos países da OCDE, em todos os níveis, foi de 5,5% do PIB. A média dos 19 países da UE analisados foi a mesma. Entre os países focados na presente análise, o Japão investiu 5% do PIB; a Alemanha 4,8%; o Reino Unido 5,9%; a Coreia do Sul chegou a 7,3%; e os EUA a 7,4% do produto, abaixo apenas de Islândia e Israel (7,8 e 8%, respectivamente).

Considerando-se que o PIB norte-americano é o maior do mundo, não deixa de ser impressionante o valor investido pelos EUA em capital humano. Na comparação, o Brasil contou com gastos de 4,9% do PIB em educação. Esta proporção está abaixo da média da OCDE e da UE, mas é maior que as de Alemanha, Irlanda, República Tcheca, Turquia e Rússia, empatando com a Itália.

GRÁFICO 12

**Gastos anuais por aluno na educação superior (2006)**

(Em US\$ PPP)



Fonte: OECD (2009).

Dos 35 países, 13 apresentaram expansão nos gastos com educação como proporção da renda nacional. Entre eles estão o Brasil, os EUA, o Reino Unido e o Japão. Dos países focados neste Texto para Discussão, apenas a Alemanha apresentou contração nos gastos como proporção da renda nacional, entre 1995 e 2006.<sup>77</sup>

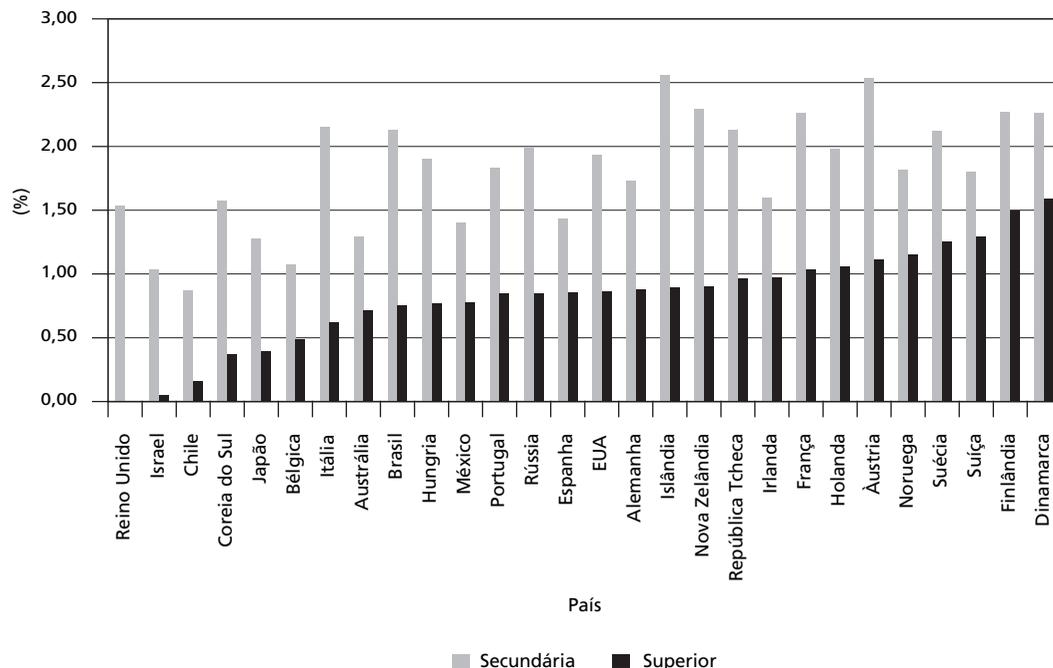
77. Não há dados da Coreia do Sul para 1995. Entretanto, os gastos cresceram 0,9 p.p. do PIB entre 2000 e 2006.

Quando se trata exclusivamente dos gastos públicos, abertos por gastos no segundo e terceiro grau, a distribuição dos países muda um pouco, conforme o gráfico 13.

Sob esta ótica, saltam aos olhos os elevados gastos públicos da Islândia e da Áustria com educação secundária, como proporção do PIB (2,65% e 2,57%, respectivamente) e os gastos do governo dinamarquês com educação superior (1,82%). A média da amostra é de 1,79% do PIB para educação secundária e de 0,95% para educação superior. Novamente, o Brasil fica abaixo da média, em ambos os quesitos (1,7% e 0,73%), mas eleva sua posição relativa, em relação ao que ocorreu na comparação com os gastos totais com educação em todos os níveis. No que tange à educação secundária, é importante notar que o governo brasileiro gasta uma proporção da renda maior que o japonês e o sul-coreano, o que não impediu que o desempenho dos alunos brasileiros nos exames internacionais, como o PISA, tenha sido um dos piores do mundo, bem atrás dos referidos asiáticos, que estiveram entre os campeões da educação média.<sup>78</sup>

GRÁFICO 13

**Gastos públicos diretos em instituições educacionais públicas, como proporção do PIB, por nível (2006)**



Fonte: OECD (2009).

78. Ver Ipea (2006).

Todavia, é incompleta a avaliação dos gastos sobre o PIB, principalmente porque esta não considera quantos alunos são beneficiados e sua proporção sobre a população. Assim, os próximos indicadores analisados se referem aos gastos por aluno sobre o PIB *per capita*. O gráfico 14 mostra o gasto público por aluno de primeiro e segundo graus da rede pública sobre o PIB *per capita*.<sup>79</sup> O Brasil gasta por aluno de primeiro e segundo grau do setor público 15,88% da renda *per capita* nacional, bem abaixo da média da amostra da OCDE, de 20,74%, e gasta mais apenas que Turquia, México, Austrália e Israel, na amostra.

Quando se consideram os gastos públicos em instituições públicas de nível superior, a colocação relativa do Brasil se altera drasticamente (gráfico 15). O gasto por aluno de universidade pública no Brasil chegou a mais de 100% do PIB *per capita*, mais precisamente, 107,6%. Dado que os gastos públicos em educação superior no Brasil não são tão díspares em relação aos demais países, uma possível conclusão é que o sistema público é fortemente ineficiente em termos de número de matrículas em relação ao que se gasta. Note-se que, quando se observam os níveis inferiores (gráfico 15), o custo por aluno em termos da renda *per capita* estava abaixo da média internacional, o que parece uma distorção séria, em especial em função dos maus resultados destes níveis educacionais nos exames internacionais e mesmo em comparação com a qualidade oferecida pelo setor privado.

Voltando ao ensino superior público, enquanto os quase 110% da renda *per capita* no Brasil atendiam a 1.289.364 alunos, os 19,7% do produto por habitante dos EUA atendiam a mais de dez vezes mais alunos: 13.021.834 em 2006. Mesmo considerando-se que a renda norte-americana, por residente, foi cinco vezes maior que a brasileira naquele ano,<sup>80</sup> verifica-se que o gasto brasileiro é fortemente desproporcional aos resultados, em termos quantitativos, isto sem falar nos qualitativos. Como comparação, o custo por aluno no setor privado brasileiro foi de 43,56% do PIB *per capita* em 2005. É, ainda, um valor elevado, em parte devido ao tamanho relativamente reduzido do PIB *per capita* brasileiro, mas mostra um setor privado bem menos custoso que o público.

---

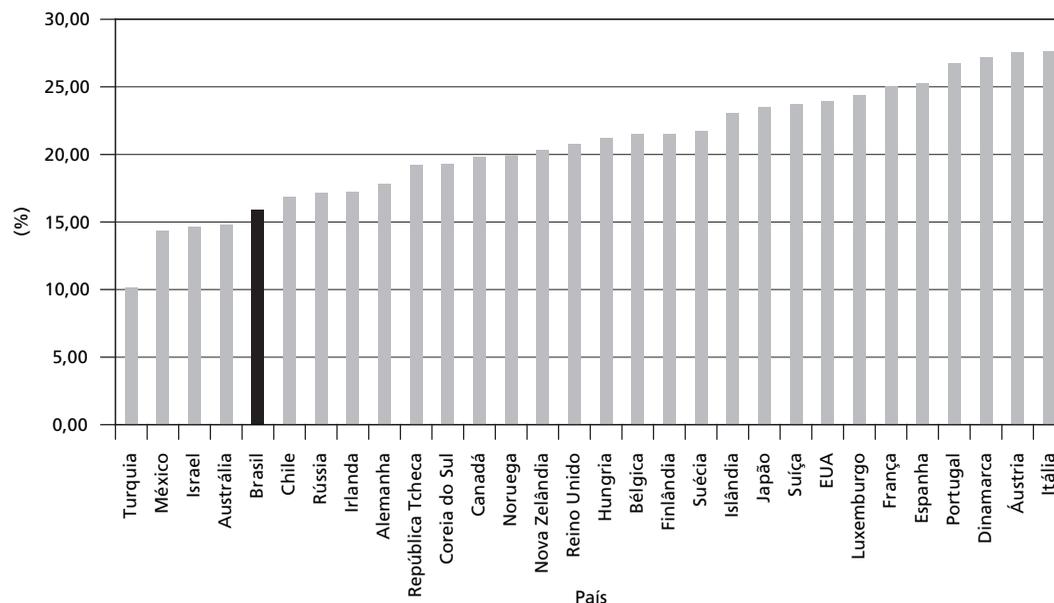
79. Gastos públicos diretos em instituições públicas sobre alunos da rede pública, divididos pelo PIB *per capita*.

80. Dados da Geographic.org, disponível em: <[http://www.photius.com/rankings/economy/gdp\\_per\\_capita\\_2006\\_1.html](http://www.photius.com/rankings/economy/gdp_per_capita_2006_1.html)>.

Em segundo lugar, vem o ensino superior público japonês, também muito caro, em termos do gasto por aluno sobre o produto *per capita*, com uma relação de 61,3%, valor pouco maior que metade do custo relativo brasileiro. A mesma medida, na Alemanha, foi de 34,8% da renda *per capita* e, na Coreia do Sul, de 28,3%. O Reino Unido não figura na comparação, por não ter universidades públicas.

GRÁFICO 14

**Gasto público por aluno de primeiro e segundo grau em escolas públicas sobre o PIB *per capita* (2006)**



Fonte: OECD (2009).

TABELA 16

**Gastos públicos e privados anuais em instituições educacionais como porcentagem do PIB, por nível educacional e por ano**

	2006			2000			1995		
	Educação primária, secundária e pós-secundária não superior	Educação superior	Todos os níveis	Educação primária, secundária e pós-secundária não superior	Educação superior	Todos os níveis	Educação primária, secundária e pós-secundária não superior	Educação superior	Todos os níveis
Austrália	4,0	1,6	5,7	4,0	1,5	5,6	3,6	1,6	5,3
Áustria	3,7	1,3	5,5	3,9	1,1	5,5	4,3	1,2	6,2
Bélgica	4,1	1,3	6,1	4,1	1,3	6,1	N.d.	N.d.	N.d.
Canadá <sup>1</sup>	3,7	2,7	6,5	3,3	2,3	5,9	4,3	2,1	6,7
República Tcheca	3,0	1,2	4,8	2,8	0,8	4,2	3,5	0,9	5,1
Dinamarca	4,4	1,7	7,3	4,1	1,6	6,6	4,0	1,6	6,2
Finlândia	3,8	1,7	5,8	3,6	1,7	5,6	4,0	1,9	6,3
França	3,9	1,3	5,9	4,3	1,3	6,4	4,5	1,4	6,6
Alemanha	3,1	1,1	4,8	3,3	1,1	4,9	3,4	1,1	5,1
Grécia	N.d.	N.d.	N.d.	2,7	0,8	3,6	2,0	0,6	2,6
Hungria	3,4	1,1	5,6	2,9	1,1	4,9	3,5	1,0	5,3
Islândia	5,3	1,1	8,0	4,8	1,1	7,1	N.d.	N.d.	N.d.
Irlanda	3,5	1,2	4,7	2,9	1,5	4,5	3,8	1,3	5,2
Itália	3,5	0,9	4,9	3,2	0,9	4,5	3,5	0,7	4,6
Japão	2,8	1,5	5,0	3,0	1,4	5,0	3,1	1,3	5,0
Coreia do Sul	4,3	2,5	7,3	3,6	2,3	6,4	N.d.	N.d.	N.d.
México	3,8	1,1	5,7	3,5	1,0	5,0	3,7	1,0	5,1
Holanda	3,7	1,5	5,6	3,4	1,4	5,1	3,4	1,6	5,4
Nova Zelândia	4,3	1,5	6,3	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.
Noruega <sup>2</sup>	3,7	1,2	5,4	3,8	1,2	5,1	4,3	1,6	5,9
Polônia	3,7	1,3	5,7	3,9	1,1	5,6	3,6	0,8	5,2
Portugal	3,6	1,4	5,6	3,9	1,0	5,4	3,6	0,9	5,0
República Eslovaca	2,7	1,0	4,3	2,7	0,8	4,1	3,1	0,7	4,7
Espanha	2,9	1,1	4,7	3,2	1,1	4,8	3,8	1,0	5,3
Suécia	4,1	1,6	6,3	4,3	1,6	6,3	4,1	1,5	6,0
Suíça <sup>2</sup>	4,2	1,4	5,9	4,2	1,1	5,7	4,6	0,9	6,0
Turquia	1,9	0,8	2,7	1,8	0,8	2,5	1,2	0,5	1,7
Reino Unido	4,3	1,3	5,9	3,5	1,0	4,9	3,6	1,1	5,2
EUA	4,0	2,9	7,4	3,9	2,7	7,0	3,8	2,3	6,6
Média da OCDE	3,7	1,4	5,7	-	-	-	-	-	-
Total da OCDE	3,7	1,9	6,1	-	-	-	-	-	-
Média dos 19 da UE	3,6	1,3	5,5	-	-	-	-	-	-
Média da OCDE <sup>3</sup>	3,6	1,4	5,5	3,5	1,3	5,2	3,7	1,3	5,4
Brasil <sup>2</sup>	3,8	0,8	4,9	2,6	0,7	3,7	2,6	0,7	3,7
Chile <sup>4</sup>	3,4	1,7	5,7	4,4	2,0	6,7	3,2	1,7	5,1
Estônia <sup>2</sup>	3,5	1,1	4,9	3,9	1,0	5,4	4,2	1,0	5,8
Israel	4,4	1,8	7,8	4,5	1,9	7,9	4,9	1,8	8,4
Rússia <sup>2</sup>	2,0	0,8	3,9	1,7	0,5	2,9	N.d.	N.d.	N.d.
Eslovênia	4,2	1,3	6,1	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.

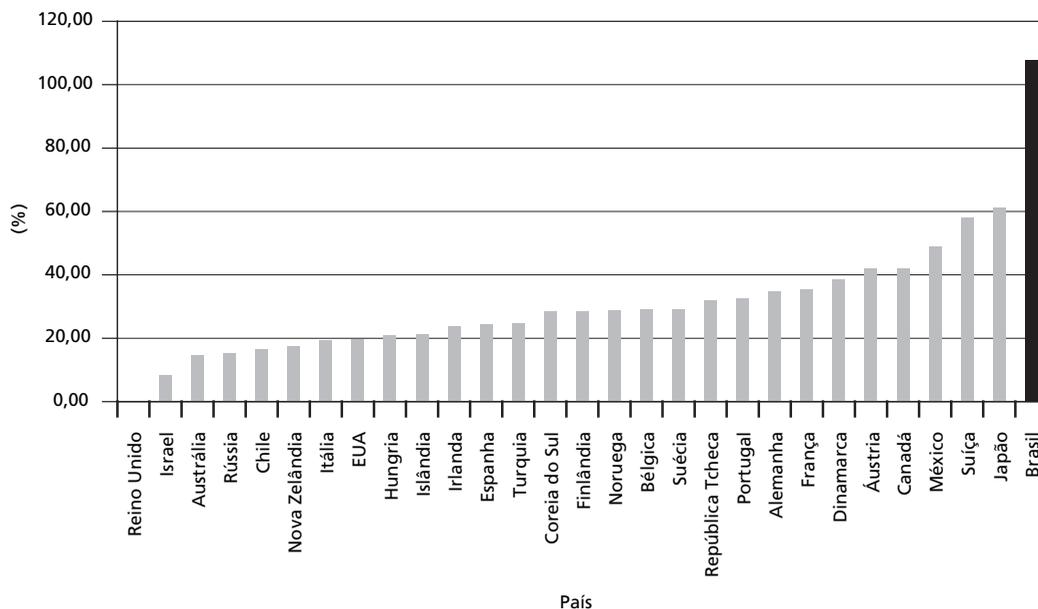
Fonte: OECD (2009).

Notas: <sup>1</sup> O ano de referência é 2005, em vez de 2006.<sup>2</sup> Apenas o setor público.<sup>3</sup> Apenas para países com dados no ano de referência.<sup>4</sup> O ano de referência é 2007, em vez de 2006.<sup>5</sup> N.d. significa não disponível.

Obs: N.d. significa não disponível.

GRÁFICO 15

**Gasto público direto por aluno de nível superior público sobre o PIB *per capita* (2006)**



Fonte: OECD (2009).

Divididos pelos gastos públicos em escolas estatais na educação secundária, os gastos públicos direcionados a instituições de educação superior do governo também se mostraram desproporcionais (gráfico 16) no Brasil (6,77). Isto revela uma prioridade difícil de justificar, em especial no contexto das dificuldades observadas no ensino médio. Sob esta medida, o Estado brasileiro gasta proporcionalmente mais na educação superior que na educação secundária comparado a qualquer outro país da amostra. Mais que qualquer escala de prioridades, este indicador reforça a noção de ineficiência alocativa da educação no superior público no país. Dada a baixa qualidade do ensino médio no Brasil e sua baixa taxa de cobertura, em relação às coortes em idade escolar, caracteriza-se ainda mais grave a decisão do Estado brasileiro de subsidiar mais fortemente a educação superior do que os demais níveis, dos quais, inclusive, depende a educação superior.

No Japão, a mesma razão é de 2,29; na Alemanha, de 1,83; de 0,97 na Coreia do Sul; e de 0,77 nos EUA.<sup>81</sup>

81. Ressalte-se que este indicador não se aplica ao Reino Unido, onde não há universidades públicas.

Além dos gastos públicos efetuados diretamente às instituições públicas, o Estado pode subsidiar famílias e instituições privadas, bem como financiar os estudantes. Assim, também cabe avaliar os gastos totais do setor público com educação superior sobre o número total de alunos do ensino superior. Este indicador (gráfico 17) mostra qual seria o subsídio por aluno, caso todos os alunos matriculados em qualquer faculdade ou universidade tivessem direito a uma mesma proporção dos subsídios públicos. Além disso, permite incluir novamente o Reino Unido na comparação. Todavia, o indicador não é adequado para comparar a eficiência dos gastos públicos entre países, visto que não se computam os gastos privados. Um país com baixos gastos do governo e elevados gastos privados poderia figurar como apresentando uma eficiência irreal.

Se repartido igualmente, o volume de recursos gasto pelo governo dinamarquês em educação superior, em 2006, seria capaz de subsidiar cada aluno de seu nível em 53,63% do PIB *per capita*. O mesmo indicador, para a Alemanha, é de 39,92%; para o Brasil, de 33,23%; para o Reino Unido, de 27,24%; para os EUA de 23,67%; e para o Japão, de 19,31%. O menor subsídio por aluno da amostra, em relação à renda *per capita*, foi o da Coreia do Sul: 9,51%.

A pergunta que segue é: como se gasta o orçamento de educação superior dos países?

Esta pergunta é de suma importância e está no cerne deste Texto para Discussão. Afinal, pode ajudar a determinar como se deve gastar os recursos públicos em educação superior, à luz do que ocorre na experiência internacional. É o que pretendem responder os gráficos que seguem.

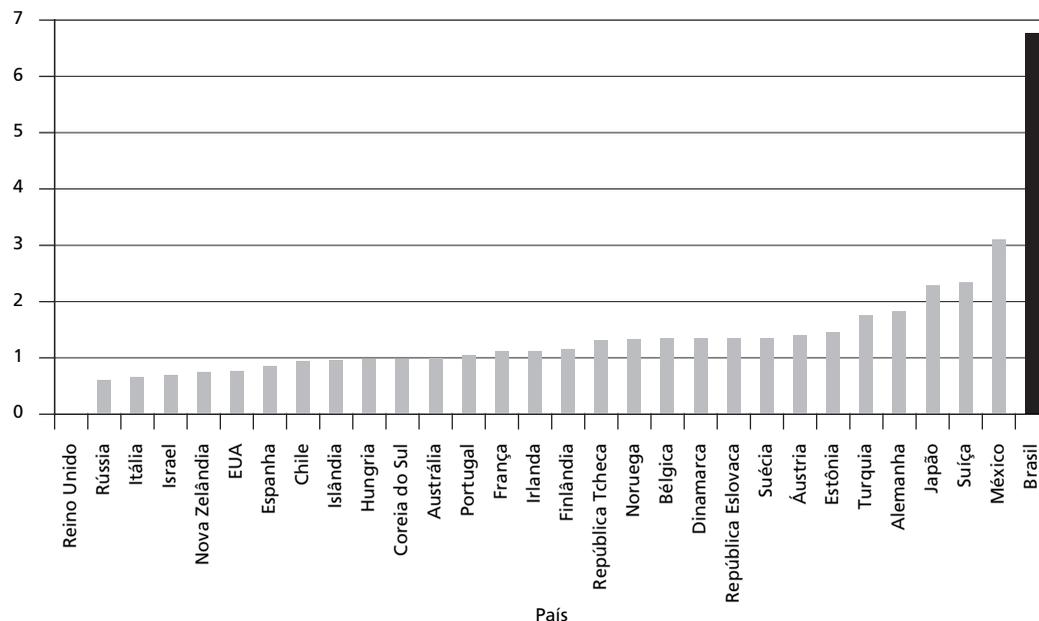
O subsídio do aluno das universidades públicas no Brasil e na Alemanha<sup>82</sup> (diretamente relacionado ao acesso a estas universidades) é de 100% do valor das mensalidades. No Japão, este subsídio era, em 2004, de 36%; na Coreia do Sul, era de 47,5%; e nos EUA, podiam chegar a 73% do valor das mensalidades, cumpridos diversos critérios.

---

82. Na Alemanha, a partir de 2007 e 2008, sete estados passaram a cobrar semestralidades, no valor de 500 euros.

GRÁFICO 16

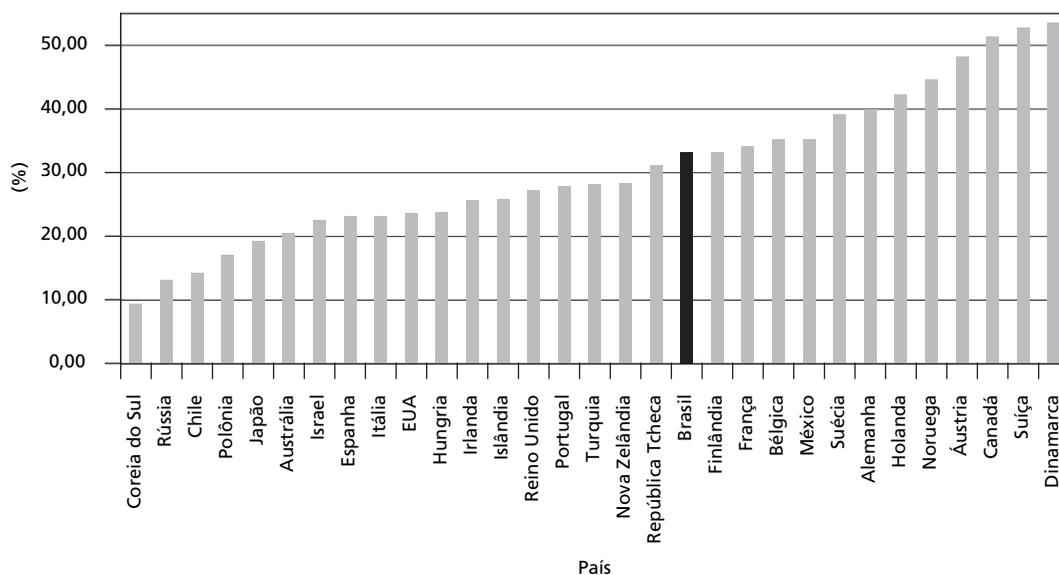
**Razão entre gastos públicos diretos por aluno da educação superior e da educação secundária em instituições estatais (2006)**



Fonte: OECD (2009).

GRÁFICO 17

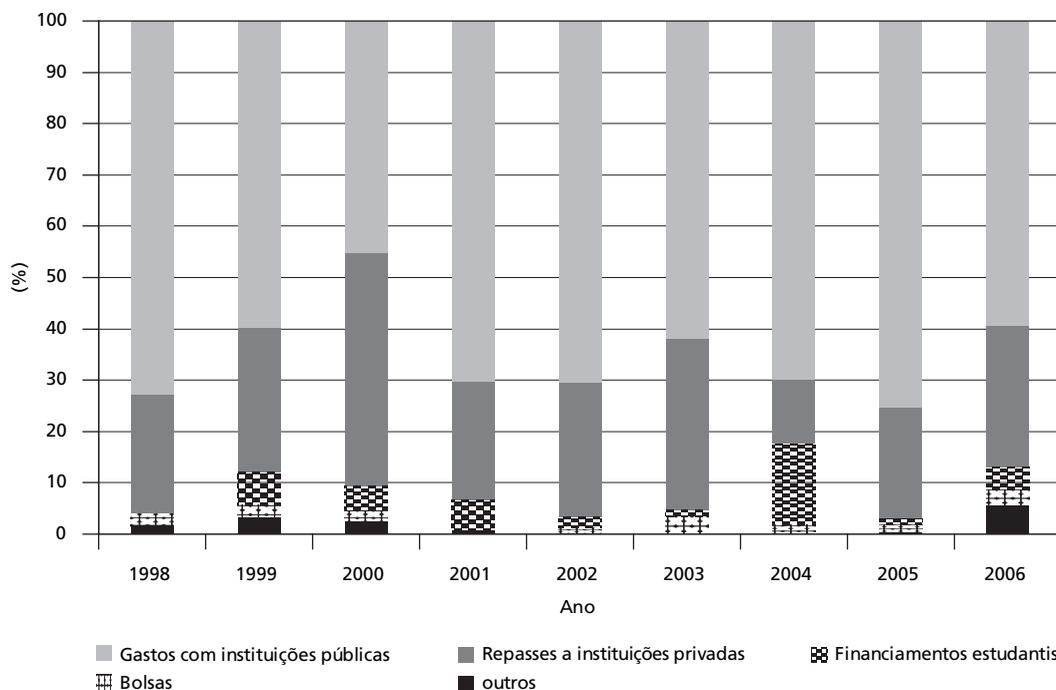
**Gastos públicos totais com nível superior, por alunos de todas as instituições de ensino superior, como proporção do PIB *per capita* (2006)**



Fonte: OECD (2009).

Analisando a composição dos gastos públicos com educação superior por país, o gráfico 18 mostra os destinos destas despesas na Coreia do Sul. Observa-se uma forte variação das proporções de gastos em relação à sua composição, entre 1998 e 2006, segundo os dados da OCDE. À exceção do ano 2000, o item que dominou os dispêndios públicos na educação superior foi o gasto direto em instituições públicas, fechando 2006 com 59,33% de participação. No que aparentemente se trata de um processo de tentativas e erros, em razão das reformas que se tentaram implementar no sistema educacional sul-coreano, a parcela de recursos repassados a instituições privadas se alterou significativamente, de 45,4% do orçamento, em 2000, a apenas 12,45%, em 2004, e cresceu novamente a 27,4% em 2006, em um processo de forte variação da participação relativa dos dispêndios com estas instituições. Outro item a apresentar grande variação foi o financiamento estudantil, cuja participação no orçamento variou de 0,01%, em 1998, para 15,94%, em 2004, voltando a cair para 4,44% em 2006. As bolsas de estudo sempre tiveram participação residual no orçamento. Atingiram um máximo de 3,33% em 2003 e caíram novamente para 2,85% em 2006. Note-se que o sistema sul-coreano é caracterizado por um alto, mas cadente, acesso ao nível superior, ainda que a qualidade e equidade sejam, no mínimo, discutíveis. Adicionalmente, o setor privado responde pela maioria das vagas, o que contrasta com o destino da maior parte dos recursos públicos: as instituições estatais.

GRÁFICO 18

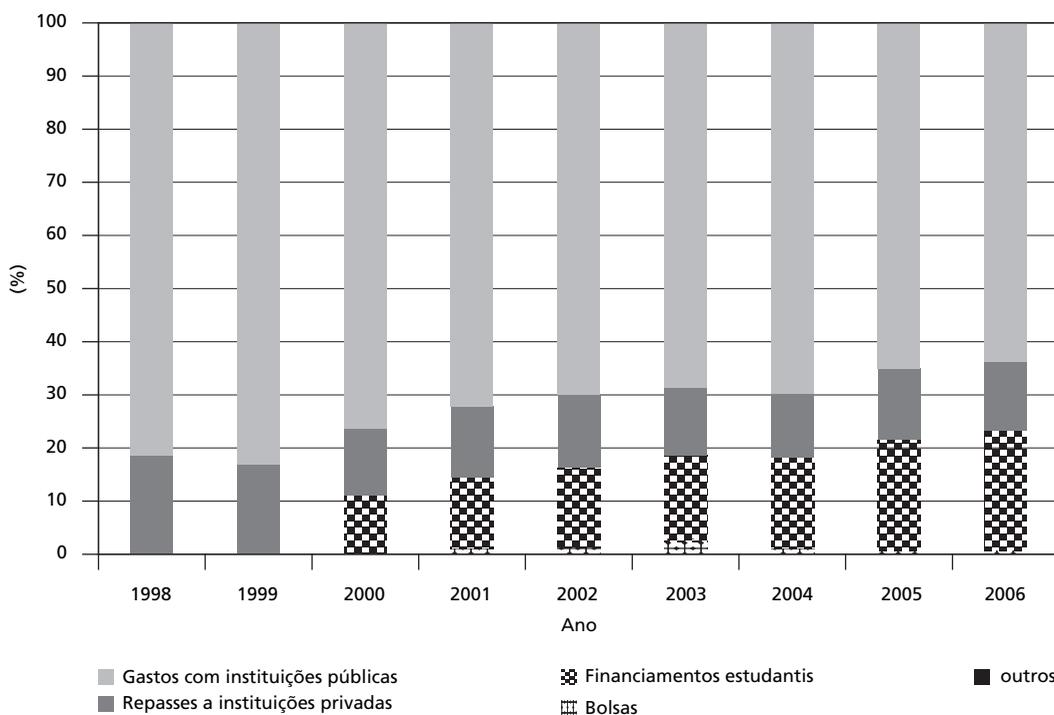
**Composição dos gastos públicos em educação superior na Coreia do Sul (1998-2006)**

Fonte: OECD (2007; 2009).

O gráfico 19 mostra o mesmo indicador para o Japão. O país se caracteriza por uma predominância ainda maior que a sul-coreana nos gastos diretos com instituições públicas, que responderam por 63,74% do orçamento do governo para a educação superior, em 2006. Não há dados acerca dos gastos com financiamentos estudantis para 1998 e 1999. A partir de 2000, observa-se um crescimento monotônico da participação dos financiamentos estudantis no orçamento, que passaram de 11,13%, em 2000, para 22,52% em 2006. Isto ocorreu em detrimento tanto da participação do financiamento direto às universidades públicas quanto dos repasses às instituições privadas, que caíram de 18,7%, em 1998, para 13,1% em 2006. As bolsas de estudos cresceram entre 2001 e 2003 (de 1% a 2,4%), mas recuaram novamente para 0,65% dos gastos em 2006, mantendo uma participação marginal. Entretanto, este perfil de gastos é um pouco surpreendente, em vista da dominância da educação superior privada no número de matrículas. Isto sugere uma elitização dos gastos públicos no nível superior no país, visto que as universidades nacionais têm acesso bastante restrito e elitizado.

Também na Alemanha (gráfico 20) as instituições públicas levam a maior parte do orçamento do Estado para este nível educacional, ainda que a proporção esteja em permanente, mas suave, queda ao longo do tempo. Ainda assim, em 2006, 79,38% dos gastos eram destinados às universidades e *Fachhochschulen* públicas, o que não surpreende, em face da alta participação estatal no fornecimento deste tipo de educação no país.

GRÁFICO 19

**Composição das despesas públicas em educação superior no Japão (1998-2006)**

Fonte: OECD (2007; 2009).

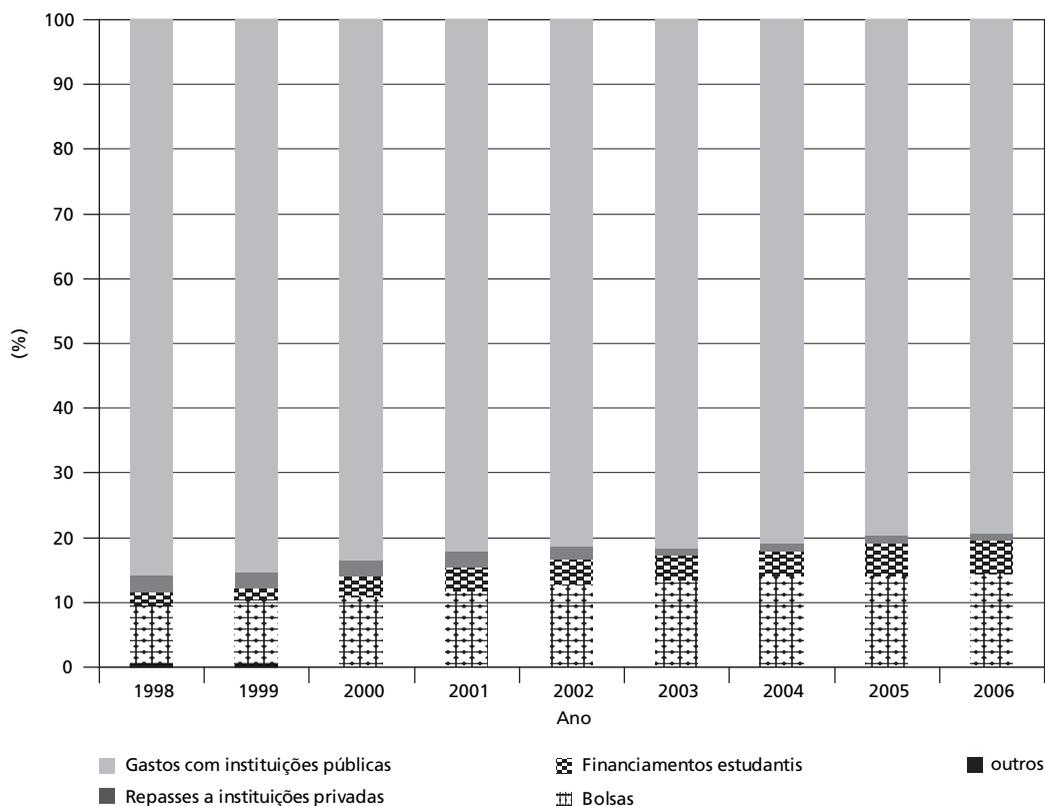
Entretanto, é crescente a proporção de recursos gastos com bolsas de estudos para alunos advindos de famílias desprovidas de recursos, em um movimento que intenciona elevar a equidade do sistema e o acesso aos interessados (14,3% em 2006). Também é crescente, ainda que pequena, a fatia dos financiamentos estudantis, que fecharam 2006 em 5,18% dos gastos. Face, inclusive, ao pequeno número de instituições, é pouco significativa a parcela de repasses aos estabelecimentos privados no país (1,07% em 2006). Entre todos os países analisados, a composição de gastos mais estável ao longo dos anos é justamente a da Alemanha, o que pode indicar o atingimento dos objetivos traçados ou sérias dificuldades (políticas ou burocráticas) em alterar a composição do orçamento. Em função da análise apresentada na seção 2.4, tudo indica que se trata da primeira hipótese.

Analogamente, nos EUA (gráfico 21), a maior parte dos gastos públicos com educação superior é destinada às universidades públicas (61,92% em 2006).

Contudo, a composição destes gastos mostra enorme volatilidade ao longo dos anos. Ainda que, para o ano de 1999, faltem os dados de gastos com financiamentos estudantis e bolsas de estudo, a variação dos financiamentos estudantis é expressiva. Chegando a atingir 26,12% do orçamento em 2001, estes gastos caíram para apenas 1,7% em 2002, retomando e fechando 2006 com 13%. Assim como a Coreia do Sul, os EUA parecem ter voltado atrás na política de expandir o financiamento educativo para depois retomá-lo. Em compensação, os gastos relativos com bolsas crescem seguidamente desde 2000 (9,5%), chegando a 18% em 2006. Os EUA são, inclusive, o país que mais gasta proporcionalmente em bolsas, em relação aos demais analisados. Mas a parcela mais volátil do gasto é a dos repasses a instituições privadas, que foi de 13,11% do orçamento, em 1998, para apenas 1,28%, em 2001, voltando a crescer para 8,19%, em 2004, o que também se assemelha a um processo de tentativas e erros.

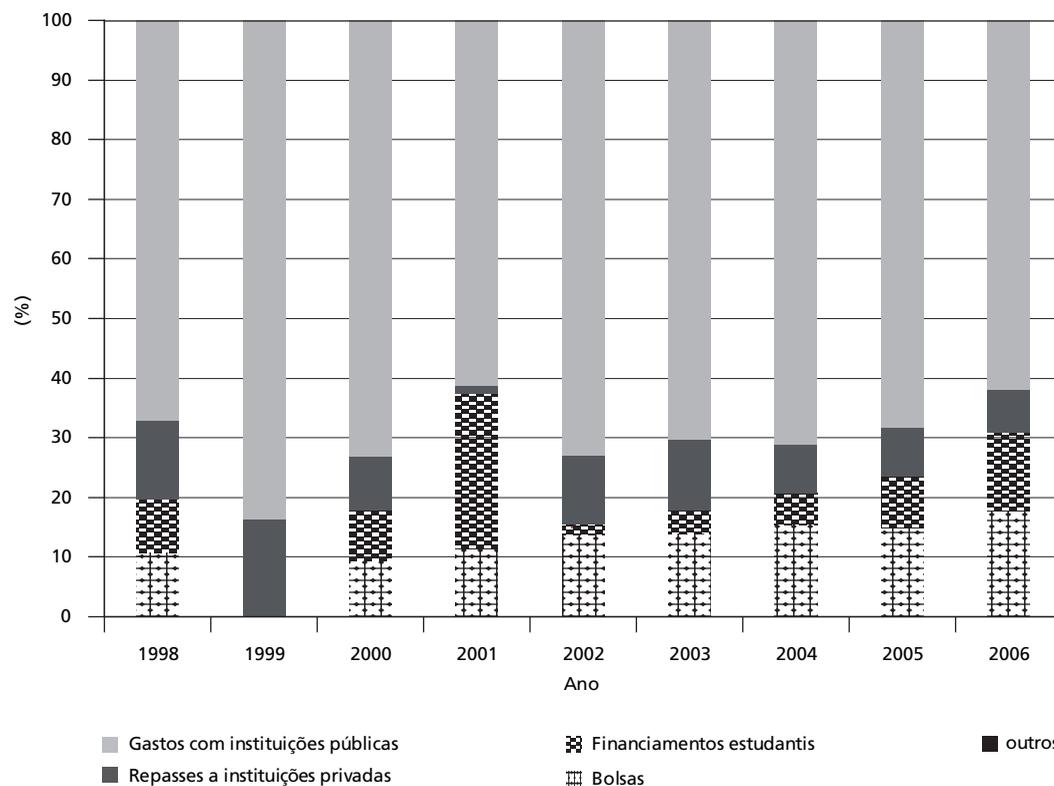
GRÁFICO 20

**Composição dos gastos públicos com educação superior na Alemanha (1998-2006)**



Fonte: OECD (2007; 2009).

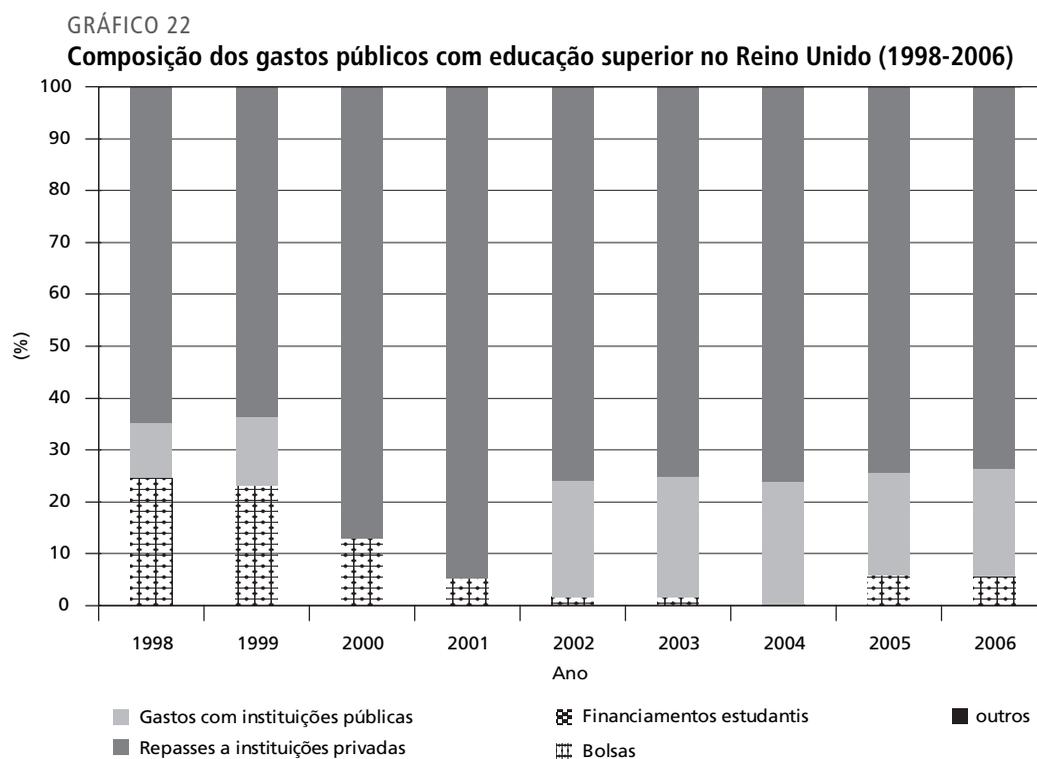
GRÁFICO 21  
**Composição dos gastos públicos com educação superior nos Estados Unidos (1998-2006)**



Fonte: OECD (2007; 2009).

As inversões diretas nas universidades particulares dos EUA foram de apenas 7,15% dos gastos, em 2006, e está em trajetória de redução desde 2002.

O Reino Unido (gráfico 22), com seu sistema exclusivamente privado, é o único país comparado a não concentrar seus gastos em instituições públicas. Ao invés disso, a grande maioria dos recursos era diretamente repassada às instituições privadas (74% em 2006). No entanto, foi, junto do Japão, um dos países com maior proporção de gastos direcionados a financiamentos estudantis em relação ao orçamento total da educação superior: 20,8% em 2006.



Fonte: OECD (2007; 2009).

Não foram concedidos financiamentos estudantis em 2000 e em 2001, o que muito parece, novamente, um processo de tentativas e erros, revertido em 2002.

Em 2006, o Reino Unido destinou 5,6% do orçamento para bolsas de estudos. Mas, nem sempre foi assim. Até 2000, a segunda maior destinação do orçamento foi para as bolsas de estudos, cuja participação caiu monotonicamente de 24,64%, em 1998, até marginais 0,21% em 2004. A partir de então, houve uma tímida retomada. Novamente, há indicações de um processo de tentativas e erros na alocação de recursos públicos para o ensino superior.

Finalmente, a composição dos gastos públicos brasileiros com educação superior está retratada no gráfico 23.

Ao contrário da composição das matrículas, os gastos públicos em educação superior no país estão fortemente concentrados em repasses às instituições públicas, ainda

que esta proporção tenha caído de 93,1%, em 1998, para 87,87%, em 2004, retomando para 91,31% em 2006. A proporção dos gastos em bolsas cresceu lentamente, de 4,34% do orçamento, em 1998, para 6,83%, em 2005, caindo, contudo, em 2006, para 5,98%. Justamente em 2005 foi criado o ProUni, que levou as bolsas também aos alunos de graduação que, não elegíveis a bolsas de pesquisa. Os financiamentos estudantis ocupavam, em 2006, parcela relativamente marginal dos gastos, com apenas 1,67% do orçamento. Sua participação, que chegou a importantes 9,29%, em 2001, caiu rapidamente para 4,71%, no ano seguinte, permanecendo relativamente em queda desde então.



A tabela 17 sumaria os subsídios públicos à educação superior (alunos, famílias e demais instituições), como proporção do PIB, em 2006. Na maioria dos países, a maior parte dos gastos é direcionada às instituições, sejam elas públicas ou privadas. A grande maioria dos países recorre a bolsas, sendo a opção de financiamentos estudantis a menos frequentemente utilizada. O quadro indica não haver um consenso sobre uma

composição ideal entre bolsas e financiamentos. Por exemplo: os dois países em que a educação superior tem melhor qualidade, EUA e Reino Unido, priorizam de forma inversa as bolsas e os financiamentos. Além disso, eles mesmos alteraram este *mix* ao longo do tempo, conforme já discutido.

Entre os países com equidade relativamente melhor que os demais, Espanha, Finlândia e Coreia do Sul, também parece não haver consenso a este respeito.

Também varia drasticamente a proporção das subvenções a entidades privadas sobre o PIB. Entre os seis países analisados neste artigo, os dois que apresentaram pior qualidade da educação (Coreia do Sul e Brasil, nesta ordem, do pior para o melhor) foram os que apresentaram as menores proporções destes gastos (12,9% e 8,7%, respectivamente), ficando inclusive, abaixo da média da OCDE, de 19,1%. Na amostra, o Chile foi o país que mais investiu nesta modalidade de subvenção, com 47,5% do gasto. O país que mais subsidiou a educação superior, como proporção do PIB, foi a Noruega, com 0,86% do produto.

TABELA 17

**Subsídios públicos aos estudantes, famílias e outras entidades privadas como proporção do gasto total na educação superior e como proporção do gasto em educação superior**

País	Gasto público direcionado às instituições	Subsídios públicos para educação em entidades privadas					Total	Subsídios para educação em entidades privadas como porcentagem do PIB
		Auxílios financeiros a estudantes			Transferências e pagamentos a outras entidades privadas	Total		
		Bolsas aos alunos e famílias	Financiamentos	Total				
Austrália	69,0	13,2	17,8	<b>31,0</b>	0,9	n	<b>31,0</b>	0,35
Áustria	75,1	17,0	N.d.	<b>17,0</b>	N.d.	7,9	<b>24,9</b>	0,37
Bélgica	86,4	13,6	n	<b>13,6</b>	3,8	n	<b>13,6</b>	0,18
Canadá <sup>1</sup>	81,9	3,5	13,6	<b>17,1</b>	N.d.	1,0	<b>18,1</b>	0,32
República Tcheca	95,2	4,8	a	<b>4,8</b>	N.d.	n	<b>4,8</b>	0,05
Dinamarca	70,5	24,7	4,8	<b>29,5</b>	n	n	<b>29,5</b>	0,67
Finlândia	83,3	16,2	n	<b>16,2</b>	n	0,4	<b>16,7</b>	0,32
França	92,0	8,0	a	<b>8,0</b>	N.d.	a	<b>8,0</b>	0,10
Alemanha	80,5	14,4	5,2	<b>19,5</b>	N.d.	n	<b>19,5</b>	0,22
Grécia	N.d.	N.d.	N.d.	<b>N.d.</b>	N.d.	N.d.	<b>N.d.</b>	N.d.
Hungria	84,9	15,1	n	<b>15,1</b>	n	n	<b>15,1</b>	0,16
Islândia	76,0	N.d.	24,0	<b>24,0</b>	N.d.	n	<b>24,0</b>	0,33
Irlanda	85,6	14,4	n	<b>14,4</b>	N.d.	n	<b>14,4</b>	0,16
Coreia do Sul	87,1	2,8	4,4	<b>7,3</b>	2,1	5,6	<b>12,9</b>	0,09
Luxemburgo	N.d.	N.d.	N.d.	<b>N.d.</b>	N.d.	N.d.	<b>N.d.</b>	N.d.

(Continua)

(Continuação)

País	Gasto público direcionado às instituições	Subsídios públicos para educação em entidades privadas					Subsídios para educação em entidades privadas como porcentagem do PIB	
		Auxílios financeiros a estudantes			Transferências e pagamentos a outras entidades privadas	Total		
		Bolsas aos alunos e famílias	Financiamentos	Total				Bolsas atribuíveis às instituições educacionais
México	93,3	4,1	2,6	<b>6,7</b>	1,3	n	<b>6,7</b>	0,06
Holanda	70,4	12,3	17,2	<b>29,5</b>	0,7	0,1	<b>29,6</b>	0,44
Nova Zelândia	57,7	12,0	30,3	<b>42,3</b>	N.d.	n	<b>42,3</b>	0,69
Noruega	58,3	13,9	27,8	<b>41,7</b>	N.d.	n	<b>41,7</b>	0,86
Polônia <sup>2</sup>	98,3	1,7	a	<b>1,7</b>	N.d.	0,0	<b>1,7</b>	0,02
Portugal	88,4	11,6	a	<b>11,6</b>	N.d.	N.d.	<b>11,6</b>	0,12
República Eslovaca	85,4	12,9	1,2	<b>14,1</b>	N.d.	0,5	<b>14,6</b>	0,13
Espanha	92,1	7,9	n	<b>7,9</b>	2,1	n	<b>7,9</b>	0,08
Suécia	74,2	10,2	15,6	<b>25,8</b>	a	a	<b>25,8</b>	0,48
Suíça <sup>2</sup>	94,6	2,3	0,2	<b>2,5</b>	N.d.	3,0	<b>5,4</b>	0,08
Turquia <sup>2</sup>	83,1	2,9	14,0	<b>16,9</b>	2,9	N.d.	<b>16,9</b>	0,15
Reino Unido	73,6	5,6	20,8	<b>26,4</b>	x(4)	n	<b>26,4</b>	0,29
EUA	69,1	13,1	17,9	<b>30,9</b>	N.d.	N.d.	<b>30,9</b>	0,44
Média da OCDE	80,9	10,2	8,9	<b>18,4</b>	1,6	0,7	<b>19,1</b>	0,27
Brasil <sup>2</sup>	91,3	6,0	1,7	<b>7,7</b>	x(2)	1,0	<b>8,7</b>	0,07
Chile <sup>3</sup>	52,5	24,6	22,8	<b>47,5</b>	19,1	n	<b>47,5</b>	0,25
Estônia	84,2	8,9	a	<b>8,9</b>	N.d.	6,9	<b>15,8</b>	0,15
Israel	88,9	9,8	1,3	<b>11,1</b>	9,5	n	<b>11,1</b>	0,11
Rússia <sup>2</sup>	N.d.	N.d.	a	<b>N.d.</b>	a	N.d.	<b>N.d.</b>	N.d.
Eslovênia	76,6	23,3	n	<b>23,3</b>	N.d.	n	<b>23,4</b>	0,29

Fonte: OECD (2009).

Notas: <sup>1</sup> O ano de referência é 2005.<sup>2</sup> Apenas as instituições públicas.<sup>3</sup> O ano de referência é 2007.

Obs.: N.d.= não disponível; a= não existente, pois a categoria não se aplica; n = magnitude negligenciável, próxima de zero; x = incluído em outra categoria da tabela.

## 4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

O grande vencedor, na maioria dos aspectos da comparação, foram os Estados Unidos. O fato é que os país conseguiu reunir uma combinação única de fatores que lhe permitiram oferecer universidades de excelentes qualidade e acessibilidade aos seus cidadãos, apesar dos custos absolutos elevados. O nível superior, em qualquer lugar, custa bastante caro. Financiá-lo é, naturalmente, mais fácil no país mais rico do mundo. Mas, além disso, as universidades norte-americanas conseguiram montar um amplo mecanismo de financiamento, que vai desde doações de ex-alunos e de instituições de caridade a parcerias com empresas, além de demandas do governo e de subsídios públicos. Há, ainda,

uma cultura arraigada na sociedade de que a educação superior constitui uma enorme despesa a ser arcada pelos estudantes e seus pais, para a qual se poupa desde a infância. Toda esta complexa estrutura de financiamento e de aproximação da universidade com as empresas só serve para reforçar a qualidade e a reputação das universidades norte-americanas. Tanto é assim que o país é o principal destino dos estudantes internacionais, e isto só contribui para retroalimentar a qualidade e a reputação do sistema.

Entretanto, há críticas ao sistema. Uma das alegações é que o custo de estudar está subindo rapidamente, fazendo com que deixe de ser vantajoso estudar, dado o vulto dos investimentos. Além disso, os financiamentos estudantis estariam tornando-se parcela predominante no endividamento familiar norte-americano.<sup>83</sup>

Outro fator importante para obter o sucesso, pelo menos em qualidade, é a língua local. Falar inglês parece ser um importante fator que ajuda a elevar a qualidade e a visibilidade das pesquisas. Isto não se dá sem motivo: o inglês é a língua oficial da pesquisa, se se pretende fazer-se entender fora de seu país de origem. As excelentes colocações relativas e absolutas das universidades norte-americanas, canadenses, inglesas, australianas, neozelandesas, irlandesas e de Hong Kong não deixam muitas dúvidas a este respeito.

No quesito equidade, não foi possível isolar vencedores, em função da escassez de indicadores confiáveis e abrangentes o suficiente. Pode-se, contudo, com base na seção 2.7, concluir que o Brasil não está muito bem neste quesito. Também se pode observar que os gastos públicos brasileiros com bolsas e financiamentos para educação superior privada estão abaixo da média da OCDE (tabela 17), enquanto o ensino público promove concentração de renda.

Quanto ao acesso, a Finlândia apresentou um excelente desempenho, ainda que a idade média dos alunos que entram nas universidades seja relativamente alta. Entre os países focados neste estudo, Coreia do Sul e EUA apresentaram grande proporção de universitários sobre sua população e sobre as coortes de 20 a 24 anos de idade. Os EUA, ainda, foram os vice-campeões da amostra no que concerne à transição entre o segundo e o terceiro grau, após a Suécia. Isto demonstra a capacidade elevada de seu sistema de educação superior de absorver os alunos do segundo grau. Este indicador é importante,

---

83. Para se ter uma breve noção desta discussão, ver Smith (2011).

pois o nível superior não tem como suprir eventuais deficiências no segundo grau. As estatísticas de acesso no Reino Unido não foram tão expressivas, muito menos em termos da taxa de transição. O Japão apresentou estatísticas de acesso abaixo da média da amostra da OCDE, tanto em matrículas no ensino superior por habitante quanto em matrículas em relação à coorte de 20 a 24 anos, ainda que o segundo indicador seja melhor que o primeiro, mostrando que, em parte, o baixo acesso se dá devido a fatores demográficos. Depois do Brasil, a Alemanha também teve as estatísticas mais desencorajadoras quanto ao acesso à educação superior, em comparação aos países focados, além das piores taxas de transição do médio para o superior do subgrupo.

Quanto à qualidade, os EUA foram superlativos. É o lar das melhores universidades do mundo. Em um distante segundo lugar chegou o Reino Unido, seguido de perto pela Alemanha. O Japão, que teve sua colocação garantida pelo bom desempenho de suas duas melhores instituições, veio em quarto na presente comparação, restrita a seis países. Coreia do Sul e Brasil fecharam a classificação, com qualidade relativamente fraca. Mas, perto de concorrentes deste porte, isto não chega a ser um demérito tão grande para o Brasil. No *ranking* da Webometrics, por exemplo, o Brasil ficou em primeiro lugar em qualidade, em relação aos países em desenvolvimento. Justiça seja feita, em grande parte em função dos resultados das universidades públicas, notadamente duas estaduais de São Paulo: a USP e a Universidade de Campinas (Unicamp). No ARWU, contudo, o Brasil perdeu para a Rússia, a Coreia do Sul e a China. No índice da Times *Higher education*, pelo critério do número de universidades entre as melhores 200, o Brasil ficou à frente apenas de Argentina e México, entre os países representados na listas das 200 melhores. No índice com o critério próprio da Times *Higher education*, o Brasil ficou em 27º, de 40 países, à frente de Espanha, Rússia, Chile e Argentina, entre outros. Entretanto, dada a baixa qualidade de ensino fundamental e médio brasileiros, e diante da implementação relativamente tardia do nível superior, não se pode deixar de considerar o desempenho brasileiro um feito, ainda que relativo. Muito ainda é necessário em termos absolutos.

A decepção ficou por conta da Coreia do Sul. Em virtude do seu destaque nos exames internacionais de níveis médio e fundamental e da importância que se dá à educação no país, esperava-se muito mais de sua educação superior.

Finalmente, em termos de custos, os EUA aparecem com os maiores custos absolutos da educação superior, entre os países focados. Todavia, quando ponderados

pela capacidade de pagamento da sociedade e, principalmente, pelos custos por aluno em relação à renda *per capita*, estes custos se reduzem um pouco, em relação aos outros países, ainda que permaneçam em patamares elevados. É difícil, todavia, determinar o que leva a estes custos relativamente altos da educação norte-americana: se a sua capacidade de pagamento relativamente maior (associada aos elevados salários e renda *per capita* do país) ou sua qualidade superlativa. Mas em vista de seu caráter concorrencial, é um pouco surpreendente que o setor, no país, tenha custos tão expressivos. O importante é que, seja por conta da renda elevada e da cultura de poupar para a educação superior, ou seja via a concessão de subsídios à educação superior ou de financiamentos e bolsas, o acesso figura muito acima da média da amostra e sua taxa de transição do nível médio para o superior é a segunda maior.

O Reino Unido apresentou gastos absolutos por aluno da educação superior bem menores que os norte-americanos. Entretanto, apresentou menor acesso e mais baixa qualidade, em comparação com os EUA. A Alemanha apresentou qualidade um pouco abaixo da do Reino Unido, mas teve custos mais elevados, ainda que em patamares inferiores aos norte-americanos. O acesso ao sistema alemão também ficou atrás do inglês, indicando um potencial para melhora na eficiência do sistema germânico. O sistema japonês, ainda mais caro que o alemão (por aluno, em relação à renda por habitante e em termos absolutos), mas abaixo do custo norte-americano, teve qualidade pior e acesso melhor que o teutônico. Entretanto, estes indicadores escondem que o sistema japonês é relativamente elitista, visto que o acesso às universidades de prestígio – a exemplo da Coreia do Sul – é extremamente limitado. A qualidade do sistema alemão é bastante mais homogênea.

Em termos absolutos, o gasto por aluno no sistema sul-coreano é mais caro que o brasileiro público, mas é mais barato que os demais focados, além de apresentar qualidade inferior. Todavia, o acesso é o maior, perdendo em apenas um dos indicadores para a Finlândia, o país com maior custo por aluno sobre o PIB *per capita*.

A principal conclusão é que nenhum sistema conseguiu ser igualmente bem-sucedido em todos os quesitos analisados. Os EUA tiveram a melhor qualidade e o melhor acesso entre os melhores, e apresentaram nítidos esforços (em termos de gastos) para melhorar a equidade, que não é a ideal. Mas seus custos absolutos foram bastante elevados, ainda que dentro da capacidade de pagamento da sociedade. A Coreia do Sul foi campeã em acesso, e a literatura aponta seus sucessos em termos de equidade.

Seus custos não foram excessivos, mas a contrapartida foi a qualidade. A Alemanha não foi destaque em nenhum quesito, mas apresentou qualidade bem acima da média e acesso bem abaixo. O Reino Unido apresentou a segunda melhor colocação geral em qualidade, mas o acesso abaixo da média, mesmo com um custo relativamente contido. Ainda, de acordo com a OCDE, a equidade também não foi um ponto forte no Reino Unido e na Alemanha. A qualidade do ensino japonês é relativamente elevada, mas seu custo por aluno também. O acesso também ficou abaixo da média e há problemas de equidade.

Fora do foco deste estudo, mas se referindo ainda às conclusões da OCDE sobre equidade, percebe-se que ela também apresentou custos: a qualidade, na Finlândia, não se mostrou um destaque: 19º lugar no índice da Webometrics; 14º no ARWU; e 21º no índice Times *Higher education* (segundo o critério de participação entre as 200 melhores) e 18º (segundo o critério do próprio Times *Higher education*), a despeito de seu acesso e sua equidade elevados.

Há, portanto, indícios de *trade-offs* na educação superior: a equidade e o acesso costumam reduzir a qualidade e elevar os custos, enquanto a qualidade é positivamente relacionada aos custos. Em alguns casos, o custo do acesso e da equidade se dá mais profundamente na qualidade, como parece ser o caso da Coreia do Sul. Esta é, possivelmente, uma consequência do controle dos preços das mensalidades, por parte do governo.

O Brasil apresentou um desempenho razoável em qualidade, mas apenas considerando-se os aspectos históricos e qualitativos do sistema educacional brasileiro como um todo. Em contrapartida, o sistema superior se revelou fortemente iníquo. O acesso, que se beneficiou muito do setor privado (71,8% das matrículas), está entre os piores da amostra, sob qualquer medida, exceto as razoáveis taxas de transição, o que denota boa parte da culpa ao ensino médio. Quando se olha para o ensino superior público, o custo por aluno se mostrou extremamente alto, nem tanto em termos absolutos, mas em termos da capacidade de pagamento da sociedade. Ao mesmo tempo, os esforços públicos em garantir a equidade e o acesso por meio de subvenções à educação privada são tímidos e de efeitos ainda incertos.

O sistema com maiores méritos foi o norte-americano. Lá, os mecanismos de incentivo funcionam no sentido de garantir educação de qualidade ímpar. O Estado, por meio de subvenções, ajuda, em adição à elevada riqueza do país, a garantir o acesso e a equidade. Mas seu elevado custo e as características *sui generis* do país não

necessariamente viabilizam a replicação de seu sistema.<sup>84</sup> Também é digno de nota o sistema inglês; contudo, é importante ressaltar os riscos de se subvencionar diretamente as instituições privadas sem um sistema bastante eficiente de controle da qualidade e da eficácia dos gastos, como é naquele país. Claramente, os sistemas alemão, japonês e sul-coreano não são os mais eficientes. Ainda assim, os dois últimos guardam similaridades perturbadoras com o Brasil: baixo incentivo ao setor privado, que domina em número de matrículas, e a existência de uma categoria de elite nas universidades – as públicas –, que atendem a uma minoria da população, mas a um custo mais elevado por aluno que o setor privado, que tem qualidade pior, em média.

## **5 RECOMENDAÇÕES PARA O BRASIL**

É sabido que a educação superior no Brasil necessita se expandir em número de matrículas e mesmo em qualidade, ainda que precise contar, igualmente, com movimento em mesmo sentido e maior intensidade nos níveis inferiores.

Para isso, e em consequência da existência de *trade-offs*, é recomendável que se estabeleçam prioridades no ensino superior brasileiro. Entre as dimensões supracitadas (equidade, custo, qualidade e acesso), dado o baixo acesso a este nível educacional no país, o número de matrículas tende a ser o que deve ser priorizado. A equidade, em vista do baixo acesso, pode ser elevada como consequência da sua melhoria, não devendo ser prioritária. Em segundo lugar, deve-se preocupar com a qualidade. Na verdade, nunca se deve deixar de tê-la como uma das preocupações centrais. Os custos, se vislumbrada a educação superior pública, são altos, mas ainda não são proibitivos. Contudo, a ausência de contribuição financeira por parte dos alunos, que recebem privadamente a maior parte do elevado retorno deste investimento, gera um grande peso sobre o contribuinte médio do país. A educação superior pública, mesmo que com melhor qualidade média que a privada, tinha, em 2005, custo por aluno de R\$ 12.794,63 contra uma mensalidade média<sup>85</sup> de R\$ 5.100,00, no mesmo ano, em moeda corrente.

---

84. Se a replicação do sistema norte-americano gerar custos similares aos norte-americanos, pode não ser interessante a tentativa, pois trata-se do país mais rico do mundo. A maioria dos países não tem condições de arcar com custos desta magnitude. Além disso, o idioma inglês facilita a absorção de profissionais de outros países, bem como a prestação da educação a alunos estrangeiros. Adicionalmente, a visibilidade das pesquisas publicadas em língua inglesa é muito maior que as demais. Outra questão, talvez tão importante quanto as anteriores, é a dificuldade de se garantir uma flexibilidade tão grande quanto a norte-americana na contratação de mão de obra, notadamente de professores, na rede estatal, visto que o grau de flexibilidade de funcionários do Estado em outros países tende a ser menor que o dos EUA.

85. Dados estimados pela Hoper Educacional.

Assim, a primeira e óbvia recomendação para o Brasil é que se busque, de forma persistente e incessante, elevar a eficiência do gasto por aluno no setor de educação superior pública. O valor do subsídio que recebe um aluno do nível superior público no Brasil era, em 2006, maior que a renda *per capita* nacional. Isto é muito em qualquer lugar, especialmente em um país relativamente pobre, como é o caso. Naturalmente, uma maneira de fazer isto é elevar os mecanismos de incentivo e a capacidade gerencial das universidades públicas. É preciso expandir o número de matrículas sem elevar, em nenhuma medida, os gastos diretos com o sistema estatal. Isto pode se dar por meio da alteração do tipo de contrato de trabalho dos professores, ou por meio da implementação de metas e controles de resultados dos gastos, por intermédio de agências.

As universidades estatais têm sua importância, em especial por sua vocação à pós-graduação e à pesquisa. Mas, como todas as instituições, devem estar sujeitas a mecanismos de incentivos e de prestação de contas, ainda que estes devam interferir o mínimo possível na autonomia universitária. Seria interessante a tentativa de se criar um sistema de quase-mercados (IPEA, 2006), conforme estabelecido na pós-graduação, que atuasse também na graduação.

Conforme sugerido por Barros *et al.* (2007), uma maneira de reduzir o peso fiscal da educação superior pública no Brasil pode ser a desvinculação entre a subvenção e o acesso. Isto significaria a introdução de mensalidades no ensino superior público, que seriam subsidiadas (podendo este subsídio ser até integral) por meio de bolsas, apenas para os alunos que comprovem sua incapacidade de pagamento e que atinjam patamares de desempenho, como é feito em outros países analisados. Sabendo da polêmica que este assunto enseja, cabe ressaltar que esta é apenas uma das possíveis maneiras de elevar a eficiência dos gastos por aluno no nível superior público, não uma solução única e definitiva.

Uma outra sugestão pontual seria a introdução de um sistema de cobranças por atendimentos nos hospitais universitários, como é feito na Alemanha. O atendimento gratuito, realmente, é função do Ministério da Saúde, não do MEC.

Em virtude dos custos relativamente mais baixos (em média) e da sua capacidade de investimento, é recomendável que o governo concentre os esforços de expansão do acesso (e da equidade) por meio de subsídios à educação superior provida no setor privado. Esta é uma maneira de reduzir o custo médio da educação superior por aluno, de expandir o acesso e, se a política de subsídios for bem focalizada, de reduzir a iniquidade. Neste sentido, são bem-vindas as iniciativas do Fies e do ProUni, que, no

entanto, ainda atendem a uma parcela muito pequena dos estudantes e da demanda potencial. A recomendação é que qualquer elevação nos gastos públicos com a educação superior se dê por meio da utilização de bolsas e financiamentos públicos a estudantes no setor privado. Para isso, é preciso criar um mecanismo de incentivos que aprimore sua qualidade, de forma transparente.

Com base nas experiências norte-americana, britânica e da própria pós-graduação no Brasil, a melhoria da qualidade no setor privado pode ser fomentada por meio da garantia das melhores condições de concorrência possíveis no mercado de educação superior. Para isto, é vital a livre entrada de firmas e um nível baixo de intervenções, exceto pela correção de assimetrias de informação, garantias de contratos, de qualidade mínima e, muito importante, por meio da volta de uma avaliação censitária similar ao extinto provão. A ressurreição de um mecanismo transparente e bem difundido de medição e ordenação da qualidade do ensino superior tem um enorme potencial de elevar a competição entre as faculdades e universidades privadas, premiando as mais eficientes.

Mas a composição ideal dos gastos por modalidade, bolsas ou financiamentos é uma incógnita. Conforme visto na seção 3, nem mesmo os países desenvolvidos e mais bem-sucedidos na oferta de educação superior parecem estar certos do que fazer a este respeito. Barros *et al.* (2007) recomendam os financiamentos, em detrimento das bolsas, visto que não está propriamente caracterizada e quantificada a existência das externalidades da educação superior (que justificariam as bolsas) e que certamente há assimetrias de informação quanto ao financiamento do estudo no nível superior. Entretanto, em um país tão desigual como o Brasil, a possibilidade de se estar abrindo mão de educar muitos indivíduos com alto potencial de aprendizagem em função de restrições financeiras e uma aposta na existência das mencionadas externalidades apontam para a utilização de bolsas para os que não se qualificarem na análise de crédito para tomar os financiamentos. É mais ou menos isto o que propõe o formato atual do Fies e ProUni. Só falta expandir este programa, se possível, às expensas do orçamento das universidades públicas, que devem expandir o número de vagas por meio da elevação de sua eficiência, não de suas dotações financeiras.

Ainda que não tenha sido o foco do estudo, foi possível perceber um forte desleixo com a educação profissional no secundário brasileiro, em relação aos outros países. À exceção dos CEFETs, praticamente inexistem instituições de nível superior que estejam focadas nas formações profissionais, voltadas ao mercado de trabalho e às ciências aplicadas.

Há, ainda, uma priorização considerável dos gastos públicos em instituições públicas de terceiro grau, em detrimento dos níveis inferiores. Isto é uma distorção, tendo-se em vista a sua má qualidade e a sua incapacidade de formar adequadamente as respectivas coortes, um requisito necessário para a qualificação de alunos para o próprio superior. No contexto em que a própria educação universitária pública tende a ser concentradora de renda, isto é socialmente indesejável.

Falando em segundo grau e parafraseando OECD (2007), é aí que está a chave para a equidade na educação superior. O volume e a eficiência dos gastos no secundário público (bem como no fundamental) devem ser significativamente elevados, em termos proporcionais e absolutos. Disto dependem, de forma vital, a qualidade, a equidade e o acesso ao superior no Brasil.

Como motivação para trabalhos futuros, cabe destacar: os motivos dos custos relativamente mais altos do superior público no Brasil e maneiras de realocar recursos ao médio que elevem a sua eficiência, qualidade e reduzam o abandono. Outro tema interessante é avaliar a composição, por curso, da renda das famílias dos alunos do ensino superior público, para verificar se há diferenciação significativa entre eles.

## REFERÊNCIAS

ARIMA, A. **The future of higher education in Japan**. In: THE THIRD ANNUAL MICHIO NAGAI MEMORIAL LECTURE. United Nation University, Dec. 2002. 28 p. Disponível em: <<http://www.international.ac.uk/resources/The%20Future%20of%20Higher%20Education%20in%20Japan.pdf>>. Acesso em: June 2003.

BARBOSA FILHO, F. H.; PESSÔA, S. Retorno à educação no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 1, p. 97-125, 2008.

BARROS, R. *et al.* Confusões em torno da noção de público: o caso da educação superior (provida por quem, para quem?). **Sinais Sociais**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 5, p. 76-99, dez. 2007.

BAUM, S.; MA, J. **Education pays: the benefits of higher education** for individuals and society. College Board, 2007. (Trends in *Higher education* Series). Disponível em: <[http://www.collegeboard.com/prod\\_downloads/about/news\\_info/trends/ed\\_pays\\_2007.pdf](http://www.collegeboard.com/prod_downloads/about/news_info/trends/ed_pays_2007.pdf)>.

CAPES – COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Relatório de gestão 2006**. 2007. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre-a-capes/processos-de-contas-anuais/2006>>.

\_\_\_\_\_. Geocapes. Brasília, [s.d.]. Disponível em: <[www.capes.gov.br/estatisticas](http://www.capes.gov.br/estatisticas)>.

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO. **Alterações, efeitos e influências do provão de administração na opinião dos coordenadores dos cursos de administração:** Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração e Ad Homines. Brasília, 2003.

CYBERMETRICS LAB/CSIC – CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS. **Webometrics Ranking Web of World Universities.** 2011. Disponível em: <<http://www.webometrics.info>>.

DURHAM, E. Educação superior, pública e privada (1808-2000). *In:* BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. (Orgs.). **Os desafios da educação no Brasil.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 197-240.

EUROPEAN UNION. **The Bologna declaration of June 1999:** joint declaration of the European ministers of education. Bologna, June 1999. Disponível em: <[http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main\\_doc/990719BOLOGNA\\_DECLARATION.PDF](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATION.PDF)>.

FERMAN, B.; ASSUNÇÃO, J. **The effect of affirmative action in university admission on high school students' proficiency.** *In:* SEMINÁRIOS DIMAC, 283., set. 2005. Dimac, 2005. Disponível em: <<http://getinternet.ipea.gov.br/seminariosdimac/seminario0283.pdf>>.

FERREIRA, S.; VELLOSO, F. Intergenerational mobility of wages in Brazil. **Brazilian Review of Econometrics**, v. 26, n. 2, p. 181-212, 2006.

GERMANY. Federal Ministry of Education and Research (BMBF). **Universities of Applied Sciences in Germany.** 2003. Disponível em: <[http://www.bmbf.bund.de/pub/universities\\_of\\_applied\\_sciences\\_in\\_germany.pdf](http://www.bmbf.bund.de/pub/universities_of_applied_sciences_in_germany.pdf)>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Bachelor and master courses in selected countries compared with Germany.** Bonn, 2005. Mimeografado. Disponível em: <[http://www.bildungsministerin.info/pub/bachelor\\_master\\_en.pdf](http://www.bildungsministerin.info/pub/bachelor_master_en.pdf)>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Economic and social conditions of student life in the Federal Republic of Germany in 2006.** Bonn, June 2007. Mimeografado. Disponível em: <[http://www.bmbf.de/pub/wslsdl\\_2006\\_kurzfassung\\_eng.pdf](http://www.bmbf.de/pub/wslsdl_2006_kurzfassung_eng.pdf)>.

HUISMAN, J. **Higher education in Germany:** cheps country report. Enschede: Universiteit Twente, Jan. 2003. Disponível em: <<http://www.utwente.nl/cheps/documenten/germany.pdf>>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) – 2004.** Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/default.shtm>>.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) – 2006**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/default.shtm>>.

IMD – INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT. **The world competitiveness report 2005**. Lausanne, 2005.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Republic of Korea: selected issues**. Washington: IMF, Oct. 2006. 93 p. (Country Report, n. 06/381). Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06381.pdf>>.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Evolução da educação superior**. Brasília, [s.d.]. Disponível em: <[portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/evolucao-1980-a-2007](http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/evolucao-1980-a-2007)>.

IHE/SJTU – INSTITUTE OF HIGHER EDUCATION OF SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY; CWCU/SJTU – CENTER FOR WORLD-CLASS UNIVERSITIES OF SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY **Academic Ranking of World Universities (ARWU)**. China, 2008. Disponível em: <<http://www.arwu.org/ARWU2008.jsp>>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil: o Estado de uma nação: 2006**. Editado por Paulo Tafner. Rio de Janeiro, 2006. 509 p.

JAPAN. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan – MEXT. **School basic survey**. 2007. Disponível em: <<http://www.mext.go.jp/english/statistics/>>.

KAULICH, M.; HUISMAN, J. **Higher education in Germany: cheps country report**. Enschede: Universiteit Twente, Oct. 2007. 54 p. Disponível em: <<http://www.utwente.nl/mb/cheps/publications/Publications%202007/2007countryreportgermany.pdf>>.

KIM, G.-J. **Higher education reform in South Korea: policy responses to a changing world**. In: HIGHER EDUCATION SEMINAR, Moscow. V, 5 Jul. 2005. Disponível em: <[http://info.worldbank.org/etools/docs/library/166112/Session\\_1\\_Dr\\_Kim.pdf](http://info.worldbank.org/etools/docs/library/166112/Session_1_Dr_Kim.pdf)>. jul.

LEE, J. **Education policy in the republic of Korea: building block or stumbling block?** Washington, 2002. 27 p. (World Bank Paper, n. 37.164). Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/WBI/Resources/wbi37164.pdf>>.

LEE, J.-K. **Historic factors influencing Korean higher education**. 2000. 232 p. (Korean Studies Series, n. 17).

LEE, J.-K. Korean higher education under the United States Military Government: 1945-1948. **Radical Pedagogy**, n. 8-1, Springer 2006. 10 p. Disponível em: <[http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue8\\_1/lee.html](http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue8_1/lee.html)>.

LEE, J.-H.; KIM, S. Changing facets of Korean *higher education*: market competition and the role of State. **Higher Education**, v. 52, n. 3, p. 557-587, Springer 2006.

LEE, S. The emergence of the modern university in Korea. **Higher Education**, n. 18, p. 87-116, 1989.

LEIŠYTĖ, L. **Higher education in the United Kingdom**: IHEM country report. Enschede: Cheps, Sept. 2007. 63 p. Disponível em: <<http://www.utwente.nl/mb/cheps/publications/Publications%202007/2007countryreportuk.pdf>>.

LÓPEZ, R.; THOMAS, V.; WANG, Y. **Addressing the education puzzle: the distribution of education and economic reform**. Washington: World Bank, Dec. 1998. (Policy Research Paper, n. 2.031).

MORRA, G. L.; FRIEDLANDER, C. A. **Case study evaluations**. Washington: OED, Springer 1999. 23 p. (Working Paper Series, n. 2). Disponível em: <<http://www.worldbank.org/html/oe>>.

OBA, J. **Higher education in Japan**: incorporation of national universities and the development of private universities. *In*: SEMINARS ON HIGHER EDUCATION, TO BE HELD IN ISTANBUL AND ANKARA, 2005, Turkey. 26 p. Disponível em: : <[http://www.tr.emb-japan.go.jp/T\\_04/Education.pdf](http://www.tr.emb-japan.go.jp/T_04/Education.pdf)>.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Programme for International Student Assessment (Pisa)**. 2006. Available at: <<http://www.pisa.oecd.org>>.

\_\_\_\_\_. **Education at a Glance**. Paris, 2007. 451 p. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/4/55/39313286.pdf>>.

\_\_\_\_\_. **Education at a Glance: OECD indicators 2009**. Paris: OECD, Sept. 2009. 451 p. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/41/25/43636332.pdf>>.

RAMOS, L.; REIS, M. C. **A escolaridade dos pais, os retornos à educação no mercado de trabalho e a desigualdade de rendimentos**. Rio de Janeiro: Ipea, dez. 2009. p. 19. (Texto para Discussão, n. 1.442).

SCHWARTZMAN, S. **Um espaço para a ciência**: a formação da comunidade científica no Brasil. Brasília: MCT, 2001. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/spacept/espaco.htm>>.

SMITH, D. B. The University has no clothes. **New York Magazine**, p. 3, 2011. Disponível em: <<http://nymag.com/news/features/college-education-2011-5/>>.

STIGLITZ, J. E. **Economics of the public sector**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Norton & Company, 2000. 823 p.

TIMES HIGHER EDUCATION; QS QUACQUARELLI. **World university rankings 2008**. 2008. Disponível em: <[http://www.timeshighereducation.co.uk/Journals/THE/THE/17\\_August\\_2007/attachments/WORLDRankingS2008.pdf](http://www.timeshighereducation.co.uk/Journals/THE/THE/17_August_2007/attachments/WORLDRankingS2008.pdf)>.

UNITED STATES. Department of Education. National Center for Education Statistics. **Digest of educational statistics 2006**. NCES, 2007. Disponível em: <<http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2007017>>.

WILLEN, P.; HENDEL, I.; SHAPIRO, J. **Educational opportunity and economic inequality**. Oct. 2004. (NBER Working Paper Series, n. w10.879).

WOLFF, L.; CASTRO, C. M. **Public or private education in Latin America?** that is the false question. Washington, Aug. 2001. 25 p. (Technical Paper Series EDU-119).

WORLD BANK. **Korea and the knowledge-based economy: making the transition**. Editado por Carl Dahlman and Thomas Andersson. Washington, 2000a. Disponível em: <<http://209.85.165.104/search?q=cache:W8w3jCodJecJ:www1.worldbank.org/education/economic/finance/decentralization/WBIBookFlier3-09-01.pdf+%E2%80%9CDeveloping+Human+resources+for+the+Knowledge-based+Economy%E2%80%9D&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1>>.

\_\_\_\_\_. **Republic of Korea transition to a knowledge-based economy**. Washington, June 2000b. (Report, n. 20346-KO). Disponível em: <[http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679&entityID=000094946\\_0007210532051&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679](http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679&entityID=000094946_0007210532051&searchMenuPK=64187283&theSitePK=523679)>.

YAKUSHIJI. **Changes in Japan's higher education system, position paper**. May 2002. Disponível em: <[www.glocom.org/opinions/essays/200205\\_yakushiji\\_changes/index.html](http://www.glocom.org/opinions/essays/200205_yakushiji_changes/index.html)>.

YONEZAWA, A. The new quality assurance system for Japanese higher education: its social background, tasks and future. **The Journal of University Evaluation of National Institution for Academic Degrees**, n. 2, Dec. 2002. 34 p.



## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Cláudio Passos de Oliveira

### **Supervisão**

Everson da Silva Moura

Marco Aurélio Dias Pires

### **Revisão**

Andressa Vieira Bueno

Laeticia Jensen Eble

Luciana Dias Jabbour

Mariana Carvalho

Olavo Mesquita de Carvalho

Reginaldo da Silva Domingos

Celma Tavares de Oliveira (estagiária)

Patrícia Firmina de Oliveira Figueiredo (estagiária)

### **Editoração eletrônica**

Aline Rodrigues Lima

Andrey Tomimatsu

Bernar José Vieira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Daniella Silva Nogueira (estagiária)

Leonardo Hideki Higa (estagiário)

### **Capa**

Luís Cláudio Cardoso da Silva

### **Projeto Gráfico**

Renato Rodrigues Bueno

### **Livraria do Ipea**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)

Tiragem: 500 exemplares

### Missão do Ipea

Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

