

Avaliando o desempenho e custos da graduação das Instituições Federais de Ensino Superior

Assessing the Performance and Costs of Graduation of the Federal Institutions of Higher Education

Carlos Bielschowsky

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Química, Rio de Janeiro – RJ. Fundação Cecierj / Consórcio Cederj – Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro.

biel@cecierj.edu.br

Resumo

As instituições federais de ensino superior (IFES) vêm sendo taxadas como ineficientes nas atividades de ensino de graduação, cujos principais argumentos são o alto custo médio anual por aluno, altas taxas de evasão e que boa parte de seus alunos pertencem às classes mais favorecidas. Este é o foco principal das críticas frequentemente realizadas na mídia e por agências internacionais, tais como o jornal *O Globo* e o Banco Mundial, posto que em suas demais atividades de ensino de pós-graduação, pesquisa e extensão seu papel tem sido, de maneira geral, reconhecido – até porque respondem, juntamente com as demais universidades estaduais, por 83,8% do total de alunos pós-graduados de todas as IES e realizam a maior parte da produção científica do país. As IFES também são reconhecidas pela importância de suas atividades de extensão, tais como o atendimento à população de seus hospitais universitários, seu protagonismo na formação continuada de professores da educação básica e a importância e excelência de seu ensino técnico e de seus colégios de aplicação. No presente trabalho mostramos que essas críticas ao ensino de graduação das IFES não procedem, que o gasto anual por aluno de graduação das universidades federais é equivalente àquela das IES privadas, que sua taxa média de diplomação é 9,7% superior àquela das universidades privadas e que a maioria de seus concluintes tem renda familiar inferior a 4,5 salários mínimos, sendo que apenas 12% pertencem a famílias com renda superior a 10 salários mínimos. Além disso, mostramos, com base no resultado de seus alunos nos exames Enade do ciclo 2015 a 2017, que a qualidade média dos cursos das IFES é bem superior àquela das IES privadas.

Palavras-chave: Instituições federais de ensino superior. Universidades federais. Universidades estaduais. Ensino privado. Enade. Perfil socioeconômico. Desempenho. Custo.



Recebido 16/05/2019
Aceito 27/05/2019
Publicado 28/05/2019

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. Avaliando o Desempenho e Custos da Graduação das Instituições Federais de Ensino Superior. *EaD em Foco*. 2019; 9(1): e828. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v9i1.828>.

Evaluating the Performance and Costs of Graduation of the Federal Institutions of Education

Abstract

Federal higher education institutions (IFES) have been labeled as inefficient on undergraduate education activities. The focus of the criticisms frequently made by the media and by international agencies, such as the newspaper *O Globo* and the World Bank, is the high annual cost per student, high dropout rates, and a good part of their students belong to the upper classes. IFES role have been recognized regarding all the other activities of postgraduation, research and extension because they account, together with the state universities, for 83.8% of the total of postgraduate students of all IFES and they are responsible for a large amount of the country's scientific literature. IFES are also recognized for the importance of their extension activities, such as providing health care to the population at their teaching hospitals, offering continuing education training to primary education teachers and by the importance and excellence of their technical education and schools. In the present study we show that these criticisms regarding IFES undergraduate education do not proceed. The annual expenditure per student is equivalent to the private institutions of higher education, IFES graduation rate is 9,7% superior compared to others and the majority of their graduates have a family income of less than 4,5 minimum wages, and only 12% belong to families with incomes above 10 minimum wages. In addition, based on the results of their students in Enade exams from 2015 to 2017, we show that courses quality average is higher than others private institutions of higher education.

Keywords: Federal institutes of higher education. Federal universities. State universities. Private education. Enade. Socioeconomic profile. Performance. Cost.

1. Introdução

Contamos hoje 109 instituições de ensino superior federais (IFES), das quais 63 são universidades públicas federais, 38 institutos federais de educação (IFs) e dois centros federais de educação tecnológica (Cefets), além de seis faculdades federais, que respondem por 16% das matrículas do país, distribuídos das seguinte forma (INEP, 2017).

Tabela 1: Número de alunos dos cursos de graduação das IFES em 2017

	Alunos matriculados	% de matrículas
Universidades federais	1.120.925	85,8%
Institutos federais (IFES)	168.528	12,9%
Cefet/RJ e Cefet/MG	13.657	1,0%
Faculdades federais	3.362	0,3%
Total	1.306.472	100,0%

Uma vez que as IFES são mantidas com recursos públicos, oriundos de tributos pagos pela população brasileira, é importante verificar se o seu desempenho é compatível com o das demais instituições de ensino públicas e privadas do País.

O desempenho das instituições federais de ensino superior tem sido objeto de estudo de pesquisadores das IFES (Amaral, 2004; Santos, 2017; Chaves, 2015; Magalhães, 2006), bem como do Tribunal de Contas da União (TCU), que determinou, pela Portaria Normativa nº 408/02 (TCU, 2002), que as instituições federais de ensino superior informem ao Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (Simec) e pelos Relatórios de Gestão do TCU os indicadores de desempenho, tais como número de alunos equivalente; Custo corrente; Conceito Capes; Índice de qualificação docente; e Taxa de sucesso na graduação, entre outros. O interesse do TCU na avaliação da gestão não é focado apenas nas IFES; estende-se a todos os órgãos e entidades da Administração Pública (TCU, 2014).

O Ministério da Educação (MEC) também mostra preocupação com esse debate, tendo elaborado recentemente a nota técnica *Apuração do custo das universidades federais e sua relação com os respectivos quantitativos de alunos* (MEC, 2018), utilizando uma metodologia que divide o recurso financeiro total anual das IFES (incluindo as despesas com aposentados e pensionistas, hospitais universitários e demais atividades de pesquisa e extensão) pelo número de alunos de graduação e pós-graduação *stricto sensu*, conduzindo a resultado distorcido para o custo anual de um aluno de graduação. Esse resultado, dividido por doze meses como custo mensal, tem sido amplamente divulgado na grande mídia, como comprova a recente manchete do jornal *O Globo* (15/05/2019), que indica: “Entenda quanto custa um aluno numa universidade federal brasileira: segundo dados do MEC, em 2016, o gasto médio com educação de um universitário é de pouco mais de R\$ 3 mil por mês” – o que não é verdade!

O Banco Mundial também incorre nesse equívoco, que chega a afirmar, em recente publicação, que “Em média, um estudante em universidades públicas no Brasil custa de duas a três vezes mais que estudantes em universidades privadas” (World Bank, 2017).

Apesar do grande volume de iniciativas que analisam o desempenho global das IFES, elas vêm sendo reiteradamente taxadas de ineficientes, conforme mencionamos acima; essas críticas são focadas principalmente na oferta de ensino de graduação, uma vez que o seu desempenho nas outras áreas não deixa margem a dúvidas: em primeiro lugar, porque as IES públicas são o principal pilar do ensino de pós-graduação *stricto sensu* no país, conforme mostra a Tabelas (Capes, 2017).

Tabela 2: Número de alunos de mestrado e doutorado por categoria administrativa

	Número de alunos em mestrado e doutorado	% do total
Federal	211.992	57,97%
Estadual e municipal	94.553	25,86%
Privada	59.126	16,17%
Total	365.671	100,00%

Em segundo lugar, por sua importância na produção científica – as instituições de ensino superior (IES) públicas, juntamente com os institutos de pesquisa públicos, são responsáveis por mais de 95% das publicações indexadas do Brasil, levando o país a ocupar a 13ª posição na produção científica global dentre 190 países do mundo (Davidovich, 2019).

Também se reconhece, de maneira geral, a importância das atividades de extensão das IES públicas; elas respondem por boa parte da formação continuada dos professores da rede pública do país, pelo

atendimento que seus hospitais universitários prestam à população e por inúmeros outros programas focados em oferecer oportunidade à população de menor renda. As IFES destacam-se também pela excelência da educação básica oferecida pelos seus colégios de aplicação e pelo ensino das escolas técnicas estaduais e federais (IFs, Cefets) na formação de mão de obra técnica qualificada em todos os cantos do país.

Nesse sentido, o foco principal do questionamento das IES públicas, especialmente as universidades federais, está na oferta de cursos de graduação, alegando-se, entre outras coisas, que têm baixa eficiência de diplomação, perfil socioeconômico questionável no que diz respeito à gratuidade de seus cursos e custos aluno/ano extremamente elevados, entre outros aspectos. Essa é, por exemplo, a tônica de alguns estudos (World Bank, 2017), com afirmações do tipo: “As universidades privadas brasileiras tendem a ser mais custo eficientes do que as públicas”.

No presente trabalho procuramos colaborar com essa discussão, utilizando diferentes bases de dados do INEP, comparando o percentual de diplomação dos cursos de graduação das universidades federais com o das demais instituições de ensino superior (IES) públicas e privadas do país, a qualidade dessa oferta a partir dos resultados do Enade realizado entre os anos de 2015 a 2017, o perfil dos alunos diplomados, ou seja, se de fato pertencem majoritariamente a classes mais favorecidas e também se as IES públicas conseguem colaborar na redução do desequilíbrio regional do país. Abordamos também a questão dos custos, mais especificamente se estas IES têm de fato um custo aluno/ano muito superior à mensalidade média cobrada pelas IES privadas.

Na Tabela 3 mostramos alguns números de 2017 (dados do INEP) do ensino de graduação das instituições de ensino superior públicas federais, estaduais e municipais e das IES privadas. Não contemplamos no presente estudo as seis faculdades federais, que respondem por 0,26% do total de alunos das IFES, por suas particularidades frente às demais. Para que possamos comparar o desempenho entre IES públicas e privadas da mesma categoria, separamos aquelas que são universidades das demais, cujos números são também apresentados na tabela abaixo.

Tabela 3: Número de IES e de alunos matriculados separados por categoria administrativa

	Todas as IES		Apenas universidades	
	Número de IES	Número de alunos	Número de IES	Número de alunos
Pública Federal	109	1.306.472	63	1.120.925
Pública Estadual e Municipal	177	728.362	43	601.891
IES Privada	2.152	6.242.825	93	2.720.785
Total Nacional	2.438	8.277.659	199	4.443.601

A segunda seção do presente trabalho mostra a metodologia adotada no tratamento dos dados e compara, com as demais IES, os percentuais de diplomação, qualidade mensurada com base nos resultados do Enade do ciclo 2015 a 2017, perfil socioeconômico dos concluintes e distribuição regional dos concluintes.

O gasto anual por aluno de graduação das universidades federais, que tem sido um dos principais objetos de polêmica, é abordado na terceira seção do trabalho. A quarta seção apresenta as considerações finais.

2. Desempenho dos Cursos de Graduação

Nesta seção vamos comparar, entre as IES públicas e privadas, o percentual de diplomação e permanência, resultados do Enade e o perfil dos egressos, entre outros elementos da oferta dos cursos de graduação.

2.1 Aspectos Metodológicos

Utilizamos bases de dados do INEP que incluem os cursos presenciais e a distância; são as seguintes:

- i. Fluxo da Educação Superior de 2010 a 2015;
- ii. Microdados do censo da educação superior de 2010 a 2017, contemplando 31,2 milhões de matrículas registradas no censo nesse período;
- iii. Microdados dos exames Enade de 2015 a 2017, contendo dados sobre o 1,07 milhão de alunos que realizaram o Enade, tais como a nota nos exames e seu perfil socioeconômico.

2.1.1 Metodologia Utilizada no Cálculo das Taxas de Permanência e Diplomação em 2015 e Taxas de Diplomação em 2017

Utilizamos dois indicadores para determinar a taxa de sucesso de um curso de uma IES, tendo como base os alunos que ingressaram em 2010.

O primeiro consiste em somar o número de alunos que concluíram o curso entre 2010 e 2015 ao número daqueles que ainda estavam ativos em 2015 e dividir pelo número de ingressantes em 2010. Essas taxas foram obtidas diretamente do estudo *Fluxo da Educação Superior de 2010 a 2015*, realizado pelo INEP, que determinou, para 2.481.048 alunos que ingressaram em 2010, sua situação nos anos seguintes até 2015. Não utilizamos, portanto, qualquer aproximação adicional a este estudo, apenas agregamos os dados em categorias de interesse.

A comparação entre diferentes IES e cursos utilizando apenas as taxas de permanência e diplomação em 2015 dos alunos ingressantes em 2010, passados, portanto, seis anos de curso, pode trazer algum questionamento metodológico. Por exemplo: alguns cursos não teriam ainda cumprido seu prazo de integralização, como é o caso de vários cursos de Medicina e de Arquitetura e Urbanismo; além disso, a diplomação entre diferentes cursos e IES poderia depender criticamente de tempos superiores àquele previsto nos prazos de integralização, como é o caso dos cursos de Física.

Para vencer essas dificuldades, utilizamos os microdados do censo da educação superior de 2010 a 2017 para estimar o percentual de diplomados até 2017, procurando reproduzir a metodologia adotada no estudo *Fluxo da Educação Superior de 2010 a 2015*, do INEP. Uma vez que só conseguimos reproduzir parcialmente essa metodologia, filtramos os resultados obtidos no presente trabalho, considerando apenas os cursos para os quais o número de ingressantes em 2010 e diplomados em 2015 apresentou um acordo maior que 95% com aquele determinado no estudo do *Fluxo da educação superior* do INEP, resultando em um total de 18.227 cursos com 1.896.521 alunos ingressantes em 2010. Foi com esse universo de cursos e alunos que determinamos o percentual de diplomação em 2017 apresentado no presente trabalho.

As taxas de diplomação em 2017 para os alunos que ingressaram em 2010, determinadas no presente trabalho, contemplam o seu acompanhamento durante oito anos, representando intervalos de maneira geral bastante superiores à média do tempo de integralização dos cursos, como mostra a tabela abaixo, calculada a partir dos dados do *Fluxo da educação superior* (INEP) para as 30 carreiras com maior número de alunos ingressantes em 2010.

Tabela 4: Média dos tempos de integralização em anos dos 30 cursos com maior número de ingressantes em 2010

Curso	Tempo integ. Médio	Curso	Tempo integ. Médio	Curso	Tempo integ. Médio
Administração	5,0	Logística	3,1	História	4,6
Direito	6,0	Ciências Biológicas	4,8	Marketing	3,2
Pedagogia	4,8	Fisioterapia	5,6	Engenharia Mecânica	6,0
Ciências Contábeis	5,0	Engenharia de Produção	6,0	Nutrição	5,1
Enfermagem	5,6	Processos Gerenciais	3,1	Ciência da Computação	5,0
Educação Física	4,6	Farmácia	5,7	Comunic. Soc. – Public. e Prop.	4,9
Gestão de Rec. Humanos	3,0	Matemática	4,7	Engenharia Elétrica	6,0
Serviço Social	5,0	Arquitetura e Urban.	6,0	Medicina	7,0
Engenharia Civil	6,0	Sistemas de informação	5,0	Odontologia	5,5
Psicologia	6,0	Análise e Desenv. Sist.	3,5	Gestão Financeira	3,1

2.1.2 Metodologia Utilizada na Análise do Desempenho dos Alunos das IES Públicas e Privadas no Ciclo Enade 2015 a 2017

Agregamos os resultados do Enade de 2015, 2016 e 2017 por categoria administrativa, resultando no seguinte universo de IES, cursos e alunos que participaram de uma edição nesses três anos.

Tabela 5: Universo de IES e alunos participantes do Enade de 2015 a 2017

	Todas as IES, ciclo 2010-2017			Apenas universidades, ciclo 2010-2017		
	Número de IES	Número de cursos	Alunos participantes	Número de IES	Número de cursos	Alunos participantes
IES públicas federais	105	4.082	170.563	62	3.306	149.861
IES públicas estaduais e municipais	131	2.185	87.214	37	1.894	73.646
IES privadas	1.786	15.844	818.184	92	5.270	333.849
Total	2.022	22.111	1.075.961	191	10.470	557.356

Os resultados do Enade são oferecidos de duas maneiras: em uma faixa contínua que vai de 0 a 5,00; ou como Enade discreto, diretamente relacionado à primeira, como a Tabela 6.

Tabela 6: Relação entre os conceitos contínuo e discreto do Enade/INEP

Conceito Enade discreto	1	2	3	4	5
Faixa do conceito Enade contínuo	0 a 0,97	0,98 a 1,97	1,98 a 2,97	2,98 a 3,97	3,98 a 5,00

Mostramos anteriormente (Bielschowsky, 2018) que, dada a forte concentração de alunos em alguns cursos das IES, a simples média dos conceitos Enade dos cursos em uma ou em um conjunto de IES não representa de forma adequada o desempenho de seus alunos; por esse motivo, introduzimos o Enade proporcional ao número de alunos, dado por:

$$\text{Enade proporcional (IES, categoria)} = \frac{\sum_{(\text{cursos categoria})} \text{Enade (IES, curso)} * N^{\text{participantes}} (\text{curso, IES, ano})}{\sum_{(\text{cursos})} N^{\text{participantes}} (\text{curso, IES})}$$

onde utilizamos uma base que considera todos os códigos de curso avaliados no ciclo Enade de 2015 a 2017, sendo categoria um elemento que queremos agregar; por exemplo, categoria administrativa separada entre IES federais, estaduais e municipais ou privadas.

2.2 Taxas de Permanência e Diplomação nas IES Públicas e Privadas

A Tabela 7 mostra o número de cursos, IES e alunos considerados nas taxas de permanência e diplomação em 2015 (diretamente do estudo de fluxo do INEP) e de diplomação em 2017 (da metodologia descrita acima), que somam **2,48 milhões de alunos** no caso do estudo de fluxo do INEP e **1,89 milhão de alunos** na determinação da percentagem de diplomação em 2017 do presente trabalho.

Tabela 7: Universo de IES, cursos e alunos utilizados na determinação das taxas de diplomação + permanência em 2015 e de diplomação em 2017 dos alunos ingressantes em 2010

	Número de IES		Número de cursos		Número de alunos	
	Estudo situação 2015	Estudo diplomação 2017	Estudo situação 2015	Estudo diplomação 2017	Estudo situação 2015	Estudo diplomação 2017
IES pública federal	102	98	4.417	3.507	313.498	254.050
IES pública estadual e municipal	158	156	2.830	2.164	172.616	132.096
IES privada	1.941	1.740	16.966	12.556	1.994.934	1.510.375
Todas as IES	2.201	1.994	24.213	18.227	2.481.048	1.896.521
Universidades federais	61	57	3.766	2.978	273.469	219.895
Universidades estaduais	41	37	2.463	1.643	141.590	94.599
Universidades privadas	91	86	5.934	4.584	919.971	738.252
Todas as universidades	193	180	12.163	9.205	1.335.030	1.052.746

As tabelas que seguem comparam, para alunos ingressantes em 2010, as taxas de permanência + diplomação em 2015 e as taxas de diplomação em 2017, conforme metodologia descrita na seção anterior.

Tabela 8: Percentuais de permanência + diplomação em 2015 e percentuais de diplomação em 2017 para alunos ingressantes em 2010 por categoria administrativa

	Todas as IES		Apenas universidades	
	% (permanência + conclusão) em 2015	% diplomação em 2017	% (permanência + conclusão) em 2015	% diplomação em 2017
Pública federal	54,2%	46,8%	54,8%	47,2%
Pública estadual e municipal (IES) e estadual	57,1%	51,4%	59,5%	54,1%
IES privada	41,7%	39,3%	40,2%	37,4%

Esta tabela mostra que as universidades federais diplomaram, em média, 45,4 % dos alunos ingressantes em 2010; as universidades privadas, 37,4%; ou seja, as universidades federais diplomaram 9,7% a mais que as universidades privadas, um ganho de produtividade de 1,26. Mostra também que as universidades estaduais diplomam, em média, 16,4% mais que as privadas e 6,9% mais que as federais.

Mostramos, em trabalhos anteriores (Bielschowsky; Masuda, 2017), que a taxa de permanência depende criticamente do curso, argumento que precisa ser levado em consideração quando pretendemos comparar esse tipo de indicador. Em outros termos: a diferença positiva nas taxas de diplomação das IES públicas quando comparada à das IES privadas pode estar relacionada a uma diferente composição percentual de cursos das duas categorias nas IES.

Visando elucidar essa questão, comparamos, entre as IES públicas e privadas, as taxas de permanência + conclusão em 2015 e o percentual de diplomação em 2017 para os 30 cursos com maior número de alunos do presente estudo, considerando apenas aqueles que têm pelo menos 2 mil alunos ingressantes em 2010 do presente estudo de diplomação em cada categoria. Para uma adequada comparação, calculamos as taxas de diplomação + permanência a partir do estudo *Fluxo do ensino superior*, do INEP, selecionando apenas os 18.227 cursos utilizados no estudo da diplomação 2010-2017.

Tabela 9: Percentuais de permanência + diplomação em 2015 e percentuais de diplomação em 2017 nas IES públicas e particulares.

	% (permanência + diplomação) em 2015		% diplomação em 2017		Ingressantes em 2010 considerados
	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	
ADMINISTRAÇÃO	39,70%	59,20%	34,60%	49,70%	221.514
DIREITO	46,00%	72,40%	39,30%	64,50%	180.179
PEDAGOGIA	52,50%	69,40%	49,80%	62,70%	146.525
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	43,00%	62,60%	38,00%	52,50%	85.343
ENFERMAGEM	47,80%	67,10%	43,40%	62,30%	66.724
EDUCAÇÃO FÍSICA	45,80%	61,20%	41,10%	52,30%	54.162
SERVIÇO SOCIAL	40,30%	72,90%	37,40%	64,20%	53.256
PSICOLOGIA	47,50%	64,90%	41,30%	57,30%	37.269

FISIOTERAPIA	42,00%	71,80%	36,10%	68,00%	29.086
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	43,80%	54,30%	40,60%	44,30%	28.645
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	39,40%	66,50%	31,30%	54,70%	25.682
FARMÁCIA	51,80%	69,00%	47,00%	62,90%	23.221
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	35,70%	36,30%	31,50%	29,60%	22.877
ARQUITETURA E URBANISMO	47,60%	73,80%	37,30%	63,20%	22.625
MATEMÁTICA	40,70%	41,10%	36,80%	30,20%	22.396
HISTÓRIA	46,50%	54,10%	42,40%	42,50%	22.228
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	34,10%	39,90%	26,00%	27,30%	21.749
NUTRIÇÃO	45,50%	68,00%	39,70%	63,20%	18.819
ENGENHARIA MECÂNICA	39,50%	66,70%	28,10%	48,30%	17.393
GESTÃO AMBIENTAL	57,60%	49,00%	55,50%	44,50%	17.098
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	31,60%	46,60%	24,80%	32,60%	16.925
MEDICINA	75,30%	90,80%	71,70%	89,60%	16.842
ODONTOLOGIA	58,60%	80,80%	54,90%	78,00%	15.610
ENGENHARIA ELÉTRICA	36,80%	62,00%	28,30%	41,80%	13.946
GEOGRAFIA	43,90%	57,90%	40,80%	45,10%	13.537
CIÊNCIAS ECONÔMICAS	38,90%	51,70%	32,00%	37,10%	11.935
QUÍMICA	43,20%	40,50%	39,80%	29,40%	11.821
MEDICINA VETERINÁRIA	50,30%	68,20%	41,60%	59,10%	11.389
LETRAS - INGLÊS	40,10%	54,20%	37,80%	42,60%	10.381
AGRONOMIA	53,00%	62,70%	45,40%	53,60%	10.325

Apenas quatro dos 30 cursos da tabela acima apresentam taxas de diplomação das IES privadas acima daquela das públicas (abaixo de 11%); os demais cursos mostram taxas maiores para as públicas, alguns chegam a diplomar cerca de 25% a mais, como é o caso dos cursos de Fisioterapia, Serviço Social e Arquitetura e Urbanismo. Um comportamento parecido é obtido quando comparamos as taxas de diplomação apenas entre as universidades federais e as universidades privadas. Podemos, portanto, tirar uma primeira importante conclusão deste estudo:

“As universidades federais têm, em média, maiores taxas de diplomação que as universidades privadas.”

2.3 Desempenho dos Alunos das IES Públicas e Privadas no Ciclo Enade 2015 a 2017

A Tabela 10 compara os resultados do Enade proporcional, de todos os alunos presenciais e de EaD, por categoria administrativa, no ciclo 2015-2017.

Tabela 10: Resultados para o Enade proporcional de todos os cursos avaliados no Enade de 2015 a 2017 por categoria administrativa

	Todas as IES	Apenas universidades
IES públicas federais	3,10	3,14
IES públicas estaduais e municipais	2,58	2,60
IES privadas	2,13	2,16
Todos	2,32	2,49

Essa tabela mostra que a média da qualidade dos cursos das IES públicas, medida pelo desempenho de seus alunos no Enade, é bem superior àquela das IES particulares. Selecionamos IES que tiveram soma de participantes maior que 250 alunos nas três edições do Enade 2015-2017 e verificamos, por categoria administrativa, aquelas que se situaram entre os 50 melhores valores do Enade proporcional, conforme mostra a Tabela 11.

Tabela 11: Percentual das IES, por categoria administrativa, que apresentaram melhores resultados no ciclo Enade de 2015 a 2017

	Todas as IES, ciclo 2015-2017			Apenas universidades, ciclo 2015-2017		
	Número de IES com mais de 250 alunos participantes no Enade	Número de IES, nesse conjunto, que se situam entre os 50 maiores valores para o Enade proporcional	%	Número de universidades com mais de 250 alunos participantes no Enade	Número de universidades, nesse conjunto, que se situam entre os 50 maiores valores para o Enade proporcional	%
IES públicas federais	92	26	28,3%	60	35	58,3%
IES públicas estaduais e municipais	47	4	8,5%	34	10	29,4%
IES privadas	590	20	3,4%	90	5	5,6%
Total	729	50	6,9%	184	50	27,2%

A tabela mostra claramente a eficiência das IES públicas no que diz respeito à questão da qualidade de formação, medida pelos resultados do Enade. Em particular, mostra que 58,3% das universidades federais

apresentam esse melhor desempenho, comparado com apenas 5,6% das universidades privadas. Uma segunda observação é que a qualidade não é um privilégio das IES públicas; ou seja, temos IES privadas de qualidade!

Uma vez que o desempenho acadêmico é fortemente dependente do tipo de curso, vale comparar os resultados por curso. A tabela a seguir mostra o Enade proporcional para os 40 cursos com maior número de participantes no ciclo Enade 2015-2017.

Tabela 12: Resultado do Enade proporcional do ciclo de 2015 a 2017, por categoria administrativa e curso

Curso	Participantes	Públicas	Particulares	Curso	Participantes	Públicas	Particulares
Administração	117.227	3,36	2,08	Farmácia	12.344	3,49	2,19
Pedagogia	111.485	2,61	2,01	Eng. Elétrica	12.229	3,16	1,84
Direito	104.913	3,53	2,20	Geografia	10.935	2,56	2,24
Ciências Contábeis	53.863	2,96	2,05	Matemática	10.920	2,09	1,91
Engenharia Civil	46.241	3,55	1,76	Com. Soc. Pub. Prop.	10.545	3,64	2,53
Educação física	45.449	3,01	2,26	Logística	10.311	3,10	2,19
Enfermagem	32.260	3,32	1,99	Agronomia	9.559	3,08	2,30
Gestão de Rec. Hum.	27.835	3,46	2,24	Análise e Des. Sist.	9.307	2,84	2,16
Serviço Social	27.495	3,38	1,73	Proc. Gerenciais	9.281	3,40	2,27
Arquit. e Urbanismo	23.742	3,77	2,15	Sist. de Informação	9.089	2,91	2,26
Psicologia	23.503	3,47	2,39	Medicina Veter.	8.564	3,61	2,33
Eng. de Produção	20.730	3,47	2,07	Ciência da Comput.	7.795	3,39	2,06
Ciênc. Biológicas	19.235	2,62	2,08	Biomedicina	7.449	3,40	2,16
História	15.640	2,64	2,35	Ciências Econômicas	7.391	2,46	2,43
Eng. Mecânica	15.548	3,23	1,93	Química	6.913	2,50	1,86
Medicina	15.382	3,04	2,26	Eng. Química	6.044	3,33	2,10
Fisioterapia	14.570	3,51	2,54	Gestão Financeira	5.598	2,78	2,26
Odontologia	13.989	3,38	2,12	Marketing	5.539	3,07	2,37
Nutrição	12.552	3,44	2,30	Filosofia	5.007	2,08	2,45

As IES públicas apresentam melhores resultados para o Enade proporcional para 39 dos 40 cursos apresentados na Tabela 12. Para alguns cursos, como o de Engenharia Civil, o Enade proporcional das IES particulares apresenta desempenho muito baixo, de 1,76, comparado com o valor de 3,16 das públicas. Quais serão as consequências, para a sociedade, dessa baixa qualificação dos alunos de Engenharia Civil das universidades particulares? Esses resultados nos levam a uma segunda conclusão do presente trabalho:

“Os resultados do Enade mostram que as IES públicas e, em particular, as universidades federais apresentam, em média, desempenho bem superior que aquele das IES privadas.”

Preocupa, em particular, a qualidade da oferta de educação superior a distância no país. Em artigo recente (Bielschowsky, 2018), mostramos que 11 das 20 IES com maior oferta em EaD, com 987.306 alunos matriculados em 2017 (56,1% das matrículas de EaD), apresentam um Enade proporcional para o ciclo 2015–2017 abaixo de 1,945, ou seja, um conceito Enade discreto 2. Em particular, sete IES (com 735.695 alunos de EaD em 2017, 41,2% das matrículas de EaD) têm Enade proporcional para o ciclo 2015-2017 inferior a 1,6. Uma delas, com 34.865 alunos de EaD em 2017, tem conceito Enade proporcional para o ciclo 2015-2017 de apenas 1,08.

Algumas situações são críticas, como é o caso dos cursos de Pedagogia, em que cerca de 40% do total de matrículas são realizados em EaD. A Figura 1 mostra o conceito Enade contínuo das vinte IES com as maiores ofertas de Pedagogia com EaD.

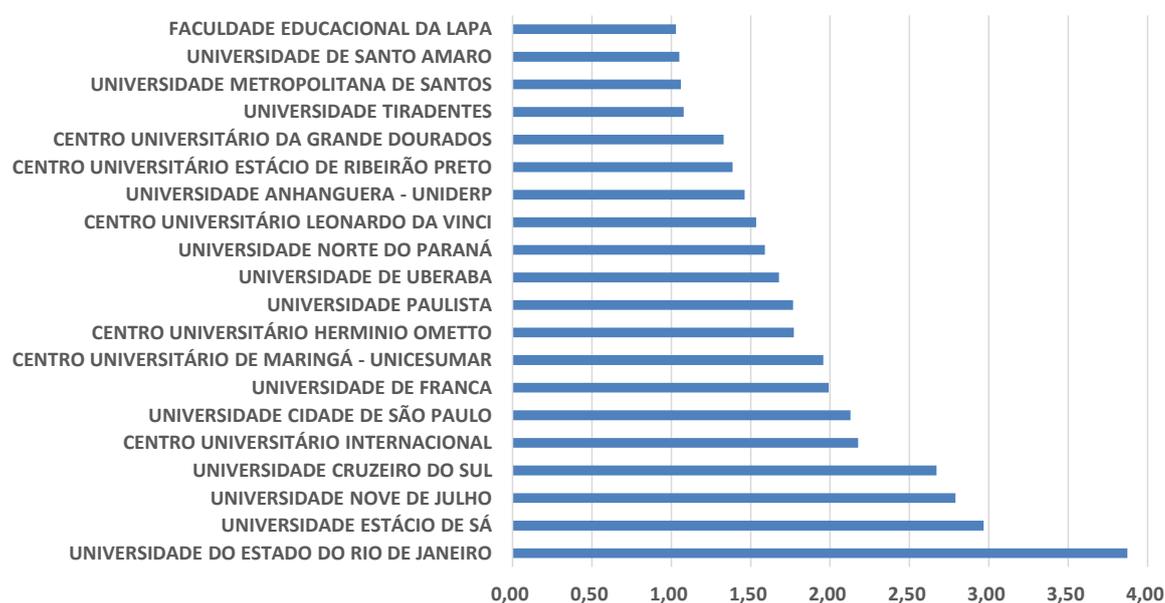


Figura 1: Enade de 2017 dos cursos de Pedagogia com EaD das 20 IES com maior número de alunos

Do total de 280.128 alunos matriculados em 2017 no curso de Pedagogia na modalidade EaD, 203.602 estavam matriculados em nove cursos cujos alunos obtiveram conceito médio Enade inferior a 1,6. Quais serão as consequências desse fato para a formação de nossas crianças?

2.4 Perfil dos Alunos Diplomados das IES Públicas e Privadas

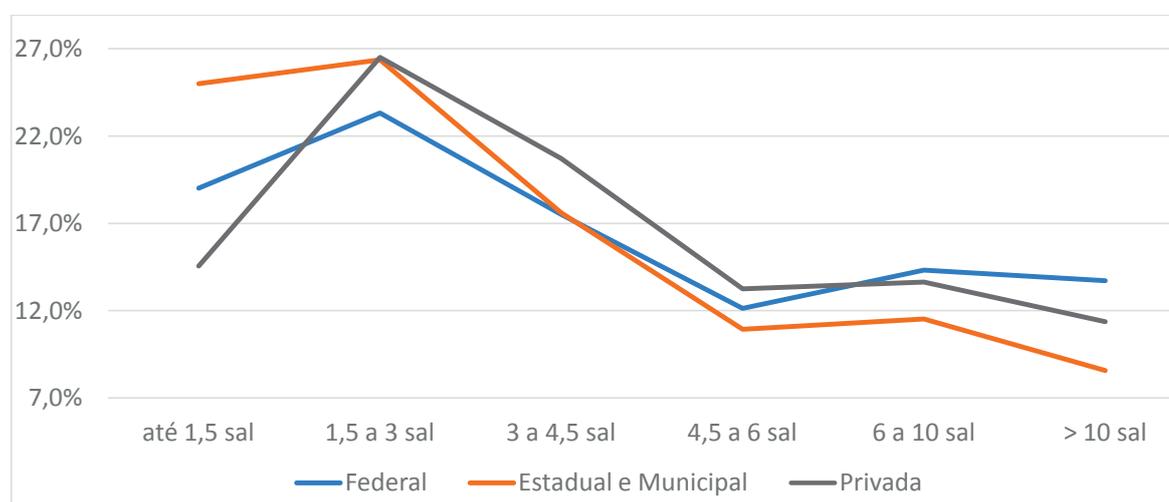
Muito tem se falado que os alunos das IES públicas pertencem às classes sociais mais favorecidas; é interessante verificar se essa crença tem fundamento. Os microdados do Enade contêm informações diversas sobre o perfil dos alunos concluintes; somamos as informações para todos os alunos que realizaram o Enade de 2015, 2016 e 2017, o que corresponde ao universo da pesquisa apresentado na Tabela 12, ou seja, 1,07 milhão de alunos de 2.022 IES em 22.111 cursos.

A Tabela 13 e a Figura 2 mostram o perfil socioeconômico dos concluintes segmentados por categoria administrativa de todas as IES e apenas das universidades.

Tabela 13: Renda familiar dos concluintes participantes do Enade do ciclo 2015-2017 por categoria administrativa

	Até 1,5 salário	De 1,5 a 3 salários	De 3 a 4,5 salários	De 4,5 a 6 salários	De 6 a 10 salários	> 10 salários
Todas as IES						
Federal	19,7%	24,1%	17,7%	11,9%	13,8%	12,8%
Estadual e municipal	23,4%	26,6%	18,4%	11,4%	11,8%	8,4%
Privada	16,1%	28,1%	21,1%	12,8%	12,3%	9,5%
Apenas universidades						
Federal	19,0%	23,3%	17,5%	12,1%	14,3%	13,7%
Estadual e municipal	25,0%	26,4%	17,6%	10,9%	11,5%	8,6%
Privada	14,5%	26,5%	20,7%	13,2%	13,6%	11,4%

A Figura 2 mostra a distribuição de concluintes por renda para as universidades.

**Figura 2:** Percentual de alunos concluintes que realizaram o Enade do ciclo 2015-2017, por renda familiar e categoria administrativa

Esses dados mostram que, em média, apenas 11% dos alunos que frequentam nossas IES públicas – federais e estaduais ou municipais, ou 12% das universidades – têm renda familiar superior a 10 salários mínimos, ou seja, pertencem às classes mais favorecidas. Mostram também que a maioria dos alunos diplomados nas universidades públicas tem renda familiar inferior a 4,5 salários mínimos (60% nas federais e 69% nas estaduais)

Chama a atenção que 42,3% dos diplomados das universidades federais e 51,4% das universidades estaduais pertencem a famílias cuja renda é inferior a 3 salários mínimos e que 19% dos alunos das universidades federais e 25% dos alunos das estaduais têm renda familiar inferior a 1,5 salário mínimo. São resultados impactantes que mostram a importância das IES públicas na construção de uma sociedade mais equilibrada e justa.

Ainda assim, em alguns cursos a distribuição de renda ainda não é balanceada com relação ao perfil socioeconômico, sendo o caso extremo o curso de Medicina, que apresentamos a seguir.

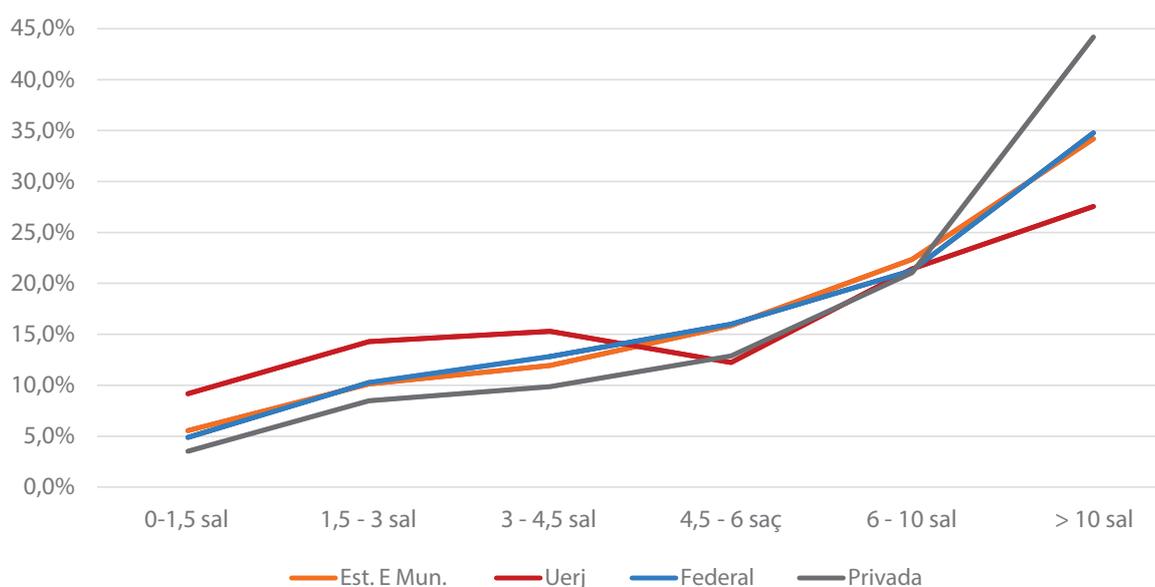


Figura 3: Percentual de alunos concluintes do curso de Medicina que realizaram o Enade, por renda familiar e categoria administrativa

A figura mostra uma distribuição de concluintes no curso de Medicina que ainda favorece as famílias de maior renda, em que 33,4% dos alunos concluintes das IES federais pertencem a famílias com mais de 10 salários mínimos. Ainda assim, as IES públicas apresentam maior oportunidade para famílias de menor renda que as IES privadas.

Cabe destacar que, como o curso de Medicina tem tempo de diplomação longo e os dados foram retirados dos concluintes, provavelmente essa distribuição deve-se alterar nos próximos anos, fruto do regime de cotas. Este é o caso da UERJ, que foi pioneira na implementação do sistema de cotas no país, e apresenta uma distribuição diferenciada das demais IES nesse aspecto, conforme mostra a figura acima.

Podemos tirar uma nova conclusão do presente trabalho:

“Apenas 12% dos alunos diplomados nas universidades estaduais e federais pertencem às classes mais favorecidas do país; a maioria tem renda familiar inferior a 4,5 salários mínimos.”

2.5 Distribuição Regional dos Concluintes

É interessante verificar como se comporta a atuação das IES públicas e privadas na distribuição de oportunidades regionais. Para tal, comparamos, entre as IES públicas e privadas, a distribuição percentual de diplomados entre 2015 e 2017 por região do país, que apresentamos na figura a seguir.

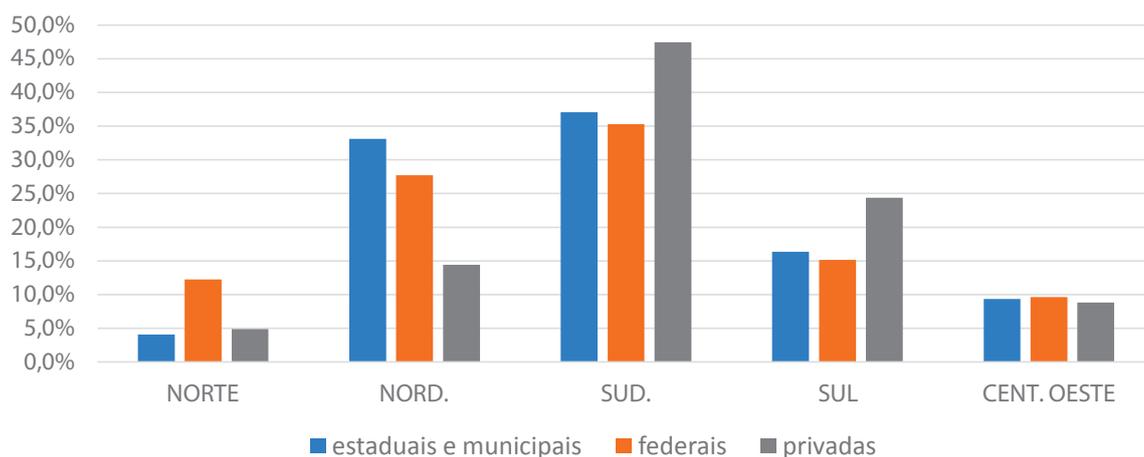


Figura 4: Distribuição regional percentual dos alunos das IES por categoria administrativa

A figura mostra forte presença das IES públicas nas regiões Norte e Nordeste; por exemplo, cerca de 40% dos alunos diplomados na região Nordeste são egressos de IES públicas, contra apenas 20% na região Sudeste. É natural que as IES públicas e privadas tenham maior contingente de concluintes na região Sudeste, que possui o maior percentual da população do país, sendo esta, sem nenhum demérito, a lógica da oferta das IES privadas que dependem das mensalidades dos alunos. Cabe ao poder público a redução dos desequilíbrios regionais, que vem sendo apropriadamente realizada pelas IES públicas.

“As IES públicas atuam de forma diferenciada nas regiões Norte e Nordeste, contribuindo para a diminuição das desigualdades regionais do país.”

3. Gasto com os Alunos de Graduação nas Universidades Federais

Muito se tem dito que o gasto anual de um aluno de graduação das universidades federais é exorbitante, se comparado com o valor das mensalidades das IES privadas. São múltiplas as variáveis envolvidas nessa comparação, tanto das IES públicas quanto das IES privadas; pretendemos nesta seção apenas a obtenção de resultados aproximados que permitam uma verificação se, de fato, esses custos são exorbitantes.

3.1 Aspectos Metodológicos

Uma forma de mensurar o gasto anual de um aluno de graduação, adotada pelo Banco Mundial (World Bank, 2017) e em estudos do MEC (MEC, 2018), cujos resultados são amplamente propagados pela mídia (O Globo, 2019) considera o custo aluno/ano como sendo o custo total da IFES dividido pelo número de alunos matriculados nos cursos de graduação e pós-graduação *stricto sensu*.

Um problema sério dessa metodologia é somar no gasto anual dos alunos de graduação o pagamento de aposentados e pensionistas, o que não faz sentido, posto que estes contribuíram, ao longo de sua vida profissional, para o INSS; além disso, as despesas dos ativos com o INSS já estão consideradas no gasto com os alunos de graduação.

E mais: ao dividir o custo total das IFES pelo número de alunos de graduação e pós-graduação *stricto sensu*, comete-se um erro primário, ao agregar aos custos da graduação as atividades de pesquisa e as de extensão, como a formação continuada dos professores da educação básica das redes públicas, o atendimento dos hospitais universitários e os colégios de aplicação.

Para vencer essas dificuldades, utilizamos a metodologia para descontar os gastos que não são relacionados com o ensino das IFES proposta por Amaral (2000, 2004, 2012); essa metodologia considera um maior gasto com pesquisa e extensão para as instituições que possuam mais alunos de mestrado e doutorado em relação ao total de seus alunos de nível superior, enquanto a instituição com o menor número relativo de alunos de mestrado e doutorado não terá diminuição nos seus gastos com o ensino. Além disso, os gastos com inativos, pensionistas e precatórios não foram computados como gastos com o ensino e, dos recursos dos hospitais universitários, 35% são considerados recursos dirigidos ao ensino e 65% como recursos para a pesquisa, extensão e atendimento à saúde da população. Com essa metodologia, conclui-se que, em média, dever-se-ia descontar 28,02% dos custos totais das universidades para as atividades de pesquisa e extensão.

No presente trabalho, para ter maior segurança de que não estamos supervalorizando o custo das atividades de pesquisa e extensão, não descontamos quaisquer despesas com hospitais universitários nem consideramos, no cálculo do aluno equivalente, alunos do ensino básico, ou seja, não estamos descontando as despesas com os colégios de aplicação, tampouco descontamos o pagamento de precatórios, apenas com aposentados e pensionistas.

Adotamos, portanto, o índice de 28,02% para os custos de pesquisa e extensão sem quaisquer descontos adicionais, o que fornece, em linhas gerais:

- ii. não considerar os custos com aposentados e pensionistas no gasto com ensino;
- ii. descontar o índice de 28,02% proposto por Amaral para todo o conjunto de despesas com pesquisa e extensão;
- iii. considerar como aluno equivalente os alunos matriculados em cursos de graduação, com peso 1, de pós-graduação e residência médica com peso 2 e de cursos de pós-graduação lato sensu com peso 1.

Não foi possível fazer neste trabalho uma atualização do índice de 28,02% calculado naquele trabalho. Provavelmente, com o aumento das atividades de ensino e pesquisa das universidades federais, esse índice aumentou. Para oferecer uma margem com relação a esse índice, calculamos também como fica o gasto mensal por aluno se considerarmos as despesas de pesquisa e extensão das universidades como sendo de 40% ou 20%.

3.2 Projetando o Valor Médio Mensal das Mensalidades das Particulares para a Distribuição Percentual dos Alunos Matriculados nos Diferentes Cursos das Universidades Federais

Para simular como seriam as mensalidades das instituições particulares para o percentual de cursos praticados pelas 63 universidades federais, utilizamos dois elementos principais:

- i. o estudo realizado em 2017 pela Editora Abril, publicado no Guia do Estudante (2017), que consultou 961 instituições de ensino privadas entre dezembro de 2016 e março de 2017. Este estudo apresenta o valor médio da mensalidade por carreira e os valores mínimos e máximos;
- ii. o número total de alunos das 63 IES (INEP) nos 83 cursos mais concorridos, e seu percentual na oferta total, conforme ilustra a Tabela 14 para dez dos 83 cursos considerados nestes cálculos.

Tabela 14: Mensalidade média das IES privadas nos cursos mais concorridos

Nome do curso	Número de universidades federais que oferecem o curso	Total de alunos matriculados em 2017 nas 63 universidades federais	Valor médio mensalidade das IES privadas segundo o Guia do Estudante	Valor do número de alunos X mensalidade média das universidades privadas
Pedagogia	53	51.950	R\$ 649,00	33.715.550
Administração	53	44.319	R\$ 866,00	38.380.254
Direito	43	40.010	R\$ 1.157,00	46.291.570
Medicina	53	36.196	R\$ 6.631,00	240.015.676
Ciências Biológicas	56	32.410	R\$ 873,00	28.293.930
Matemática	57	28.040	R\$ 789,00	22.123.560
Engenharia Civil	52	27.652	R\$ 1.286,00	35.560.472
Ciências Contábeis	40	24.708	R\$ 818,00	20.211.144
Educação Física	46	24.427	R\$ 903,00	22.057.581
História	54	23.597	R\$ 743,00	17.532.571

Em seguida, obtivemos a mensalidade média ponderada das universidades privadas, com pesos proporcionais aos percentuais de alunos das universidades federais em cada curso, resultando no valor de R\$ 1.302,52, cujo valor, atualizado para 2018 pelo IPCA é de R\$ 1.346,80.

3.3 Gastos das Universidades Públicas em 2018 e Comparação com outros Estudos

O site Portal da Transparência (2019) oferece as despesas liquidadas de todo o Governo Federal; na Tabela 15 apresentamos as despesas liquidadas em 2018 para as 63 universidades federais, separando em dois conjuntos (A e B).

Tabela 15: despesas liquidadas pelas 63 universidades federais em 2018 (em R\$)

Custos A - despesas empenhadas em 2018 pelas 63 universidades federais exceto aposentados e pensionistas	
Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	24.484.889.983
Obrigações Patronais	4.887.877.313
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	2.954.997.468
Locação de Mão de Obra	1.409.360.883
Auxílio-Alimentação	1.029.196.816
Auxílio Financeiro a Estudantes	855.416.431
Material de Consumo	645.041.288
Contratação por Tempo Determinado	617.606.896
Outros Auxílios Financeiros a Pessoas Físicas	514.483.536

Despesas de Exercícios Anteriores	422.915.328
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	238.771.599
Obrigações Tributárias e Contributivas	210.726.312
Outras Despesas Variáveis - Pessoal Civil	221.933.324
Obras e Instalações	186.075.890
Equipamentos e Material Permanente	192.588.375
Auxílio-Transporte	130.218.150
Outros Benefícios Assistenciais do servidor e	127.877.520
Passagens e Despesas com Locomoção	89.755.102
Diárias - Civil	78.798.584
Contribuição a Entidades Fechadas de Previdência	71.000.075
Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	58.539.766
Aquisição de imóveis	37.500.000
Auxílio Financeiro a Pesquisadores	35.126.032
Ressarcimento de Despesas de Pessoal Requisitado	13.588.801
Outras Despesas de Pessoal decorrentes de Conta corrente	8.996.301
Serviços de Consultoria	8.168.418
Contribuições	5.284.195
Indenizações e Restituições Trabalhistas	2.952.847
Pensões Especiais	1.971.738
Material, Bem ou Serviço para Distribuição	1.233.672
Premiações Culturais, Artísticas, Científicas	517.595
Encargos pela Honra de Avais, Garantias	45.000
Diárias - Militar	15.427
Outros Benefícios Previdenciários do servidor	5.574
Subvenções econômicas	5.787
Indenização pela Execução de Trabalhos de Cam	1.215
Sentenças Judiciais	485.779.373
Indenizações e Restituições	476.518.782
Total Custo A	40.505.781.396
Mensal Custo A	3.375.481.783

Custos B - despesas com aposentados e pensionistas empenhadas em 2018 pelas 63 universidades federais	
Aposentadorias do RPPS, Reserva Remunerada e	10.900.878.094
Pensões do RPPS e do militar	2.155.797.277
Total Custo B	13.056.675.371
Mensal Custo B	1.088.056.281
Total empenhado pelas 63 universidades federais em 2018	
Ano de 2018	53.562.456.767
Mensal	4.463.538.064

O relatório técnico do MEC (MEC, 2018) apresenta valor anual de gasto por aluno de graduação em 2017 de R\$ 37.551,00, que, reajustado para 2018 pelo INPC, corresponde a R\$ 38.955,41; este estudo dividiu o total empenhado em 2017 pelo número de alunos de graduação e pós-graduação stricto sensu. Para comparar com os valores da Tabela 15, dividimos o total liquidado pelas 63 universidades (A + B = 53,6 milhões) pelo total de alunos de graduação (1.120.925) e pós-graduação stricto sensu (190.656), chegando a um valor anual de R\$ 40.838,09, apresentando um acordo de 94,5% com o valor projetado para 2018 do estudo do MEC.

3.3 Cálculo do Gasto Aluno/Ano de Graduação das Universidades Federais

A Tabela 16 mostra o número total de alunos equivalentes das 63 universidades federais consideradas no presente trabalho, seguindo a metodologia de Amaral (2004); o número de alunos de graduação foi retirado do censo de 2017 (INEP); o da pós-graduação stricto sensu, do Portal Capes.

Não encontramos resultados para o número de alunos de pós-graduação lato sensu. Estimamos o número de total de alunos de pós-graduação lato sensu das 63 universidades federais inicialmente coletando no portal de sete universidades federais o número total de alunos stricto sensu e lato sensu. Em seguida tomamos, para cada universidade, a relação entre estes, eliminamos a maior e a menor relação, somamos o número total de alunos stricto sensu e lato sensu das cinco universidades restantes, encontrando um fator médio de 0,645 de um aluno stricto sensu para um aluno lato sensu dessas cinco IFES. Finalmente, multiplicamos esse fator pelo número total de alunos stricto sensu das 63 universidades, obtendo a estimativa utilizada neste trabalho para o número de alunos de pós-graduação lato sensu.

Tabela 16: Alunos equivalentes das IFES em 2017

	Alunos	Alunos equivalentes na graduação
Graduação	1.120.925	1.120.925
Pós-graduação stricto sensu	190.656	381.312
Residência médica	6.311	12.622
Pós-graduação lato sensu	123.038	123.038
Total	1.440.930	1.637.897

Podemos finalmente calcular o gasto mensal por aluno de graduação, considerando as despesas do grupo de despesas A, ou seja, não levando em conta o pagamento de aposentadoria e benefícios dos servidores e simulando o efeito de três índices para refletir as despesas com pesquisa e extensão, aquele utilizando por Amaral, de 28,02%, o índice de 40%, que provavelmente reflete melhor o atual desenvolvimento de pesquisa e extensão das universidades federais, e um índice limite inferior de 20%, conforme mostra a Tabela 17.

Tabela 17: Gasto mensal por aluno de graduação das IFES

	40% dos gastos para pesquisa e extensão	28,02% dos gastos para pesquisa e extensão (Amaral, 2004)	20% dos gastos para pesquisa e extensão
Total de alunos equivalentes graduação	1.637.897	1.637.897	1.637.897
Custo mensal A (sem aposentados e pensionistas)	R\$ 3.375.481.783,00	R\$ 3.375.481.783,00	R\$ 3.375.481.783,00
Descontando o gasto com atividades de pesquisa e extensão	R\$ 2.025.289.069,80	R\$ 2.429.671.787,40	R\$ 2.700.385.426,40
Gasto mensal por aluno de graduação	R\$ 1.236,52	R\$ 1.483,41	R\$ 1.648,69

Chaves e Amaral (2015) determinaram, para o ano de 2012, o gasto aluno/ano como R\$ 14.888,33, representando um valor mensal de R\$ 1.249,69. Se reajustarmos esse valor pelo INPC, obteremos para 2018 o valor de R\$ 1.684,23, que é 13,9% superior àquele calculado no presente trabalho utilizando o índice de Amaral (2004).

Podemos finalmente comparar o valor de **R\$ 1.483,41** com o valor médio das mensalidades das IES particulares, que estimamos na seção 3.2 em **R\$ 1.346,80**; ou seja, as federais teriam um gasto ligeiramente superior às mensalidades das particulares. Mas como as federais têm maior eficiência de formação, esses valores resultam equivalentes.

Considerando o limite em que apenas 20% dos custos das universidades federais são aplicados em pesquisa e extensão, obtemos um valor de **R\$ 1.643,02** para o gasto mensal com um aluno de graduação, que se situa acima dos **R\$ 1.346,80** estimados para as mensalidades médias das particulares. O mais provável, entretanto, é que, com o aumento das atividades de pesquisa e extensão das universidades federais, o percentual de gastos com as atividades de pesquisa e extensão tenha aumentado desde o cálculo de Amaral e seja próximo de 40%, o que fornece um gasto médio por aluno de graduação de **R\$ 1.236,52**, neste caso inferior à mensalidade média das particulares.

Trata-se de um estudo aproximado, pois não atualizamos no cálculo das IFES os índices considerados no trabalho de Amaral para mensurar a parcela do gasto da universidade com ensino, tampouco descontamos os custos com os hospitais universitários, que foi considerado naquele estudo. Também não consideramos, no caso das IES particulares, a inadimplência no pagamento das mensalidades, os custos com impostos e as receitas com isenções diversas que impactam seus resultados financeiros. Serve, entretanto, para mostrar uma nova conclusão do presente trabalho:

“O gasto aluno/ano das universidades federais não apresenta diferenças significativas quando comparado com as mensalidades médias das IES particulares.”

4. Considerações Finais

No presente trabalho, baseados no acompanhamento do desempenho de 1,89 milhão de alunos que ingressaram no ensino superior em 2010, no resultado do Enade e no perfil socioeconômico de 1,07 milhão de alunos concluintes que realizaram o Enade no ciclo 2015-2017, de dados financeiros oficiais de 2018 das 63 universidades federais, além de outros dados da Capes e de outras fontes, concluímos que:

1. As universidades federais têm, em média, maiores taxas de diplomação que as universidades privadas;
2. Os resultados do Enade mostram que o conjunto das IES públicas apresenta, em média, desempenho bem superior àquele das IES privadas, o mesmo ocorrendo quando comparamos o desempenho das universidades públicas com o das particulares.
3. Apenas 12% dos alunos diplomados nas universidades estaduais e federais pertencem às classes mais favorecidas do país; a maioria tem renda familiar inferior a 4,5 salários mínimos;
4. As IES públicas atuam de forma diferenciada nas regiões Norte e Nordeste, contribuindo para a diminuição das desigualdades regionais do país;
5. O gasto aluno/ano das universidades federais não apresenta diferenças significativas quando comparado com as mensalidades médias das IES particulares.

A desvalorização do papel das universidades federais, realizada por motivos que não exploramos no presente trabalho, tem tido foco principal no ensino de graduação, posto que sua contribuição no ensino de pós-graduação, pesquisa e extensão não deixa qualquer margem a críticas.

Como consequência, as críticas que são realizadas ao trabalho das universidades federais e demais IFES vêm sendo formuladas principalmente nos aspectos da evasão, gasto aluno/ano e perfil dos estudantes de graduação. **O presente trabalho mostra que essas críticas são infundadas.**

Em cima dessas críticas equivocadas, tomam-se conclusões equivocadas, como aquela apresentada em recente estudo do Banco Mundial (World Bank, 2017), que reproduzimos de forma literal:

“As universidades privadas brasileiras tendem a ser mais custo eficientes do que as públicas.”

“Limitar os gastos por aluno aos níveis das universidades mais eficientes geraria uma economia imediata de 0,26% do PIB. As universidades que receberem menos recursos como resultado dessa medida teriam de reconsiderar sua estrutura de custos e/ou buscar recursos em outras fontes, como já é a norma nos sistemas acadêmicos com os melhores níveis de desempenho.”

Por não considerar corretamente os elementos de custos e focar apenas no ensino de graduação – e ainda assim de forma equivocada –, esse tipo de proposta pode jogar por terra todo o esforço que vem sendo realizado pela sociedade brasileira ao longo das últimas décadas e colocar o país na contramão da trajetória dos países que alcançam maior desenvolvimento econômico e social. Além disso, a proposta é perversa, pois pode aprofundar a dramática desigualdade social e de oportunidades de nosso país.

Agradecimentos

O autor agradece a inestimável contribuição de Luciano Lisboa (Cecierj) no tratamento dos microdados primários dos Censos de 2010 a 2017, aos Drs. Roberto Hugo Bielschowsky (UFRN) e Nelson Cardoso Amaral (UFG) pelas suas importantes contribuições.

Referências

- AMARAL, Nelson Cardoso. Evolução do custo do aluno das IFES: Eficiência? *Avaliação*, Campinas, v. 9, nº 2, p. 115-125, 2004;
- BIELSCHOWSKY, C. Qualidade na educação superior a distância no Brasil: onde estamos, para onde vamos?. *EaD em Foco*, v. 8(1), 2018. doi: <https://doi.org/10.18264/EaDf.v8i1.709>.
- BIELSCHOWSKY, C. Análise dos resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) para Educação a Distância do ciclo 2015 a 2017. *EaD em Foco*, v. 8(1), 2018. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v8i1.758>.
- BIELSCHOWSKY, C. E.; MASUDA, M. O. Diplomação na Educação Superior a Distância. *EmRede, Revista da Educação a Distância*, v. 5, nº 1, 2017.
- CHAVES, Vera L. J.; AMARAL, N. C. A educação superior no Brasil: os desafios da expansão e do financiamento e comparações com outros países. *Revista Educação em Questão* (UFRN. Impresso), v. 51, p. 95, 2015.
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Microdados de Discentes da Pós-Graduação stricto sensu do Brasil em 2017*. Disponível em: <https://dadosabertos.capes.gov.br/dataset?groups=avaliacao-da-pos-graduacao>. Acesso em: 18 maio 2019.
- CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. *Portal da Transparência* (s.d.). Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/download-de-dados/despesas-execucao>.
- DAVIDOVICH, Luis. Universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil. *Notícias da Academia Brasileira de Ciências*, 15 de abril de 2019. Disponível em: <http://www.abc.org.br/2019/04/15/universidades-publicas-respondem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>.
- GUIA DO ESTUDANTE. Quanto custa fazer uma faculdade?, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://guiado-estudante.abril.com.br/universidades/quanto-custa-fazer-uma-faculdade/>.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Microdados do Censo de Educação Superior 2005-2017 e Microdados do Enade* (s.d.). Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>. Acesso em: 29 jan. 2018.
- INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior* (s.d.). Disponível em: http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2017/metodologia_indicadores_trajetoria_curso.pdf.
- MAGALHÃES, Elizete A.; SILVEIRA, Suely F. R.; MAGALHÃES, Elenice M. Gestão de custos nas instituições federais de ensino superior: uma análise das metodologias de apuração do custo por aluno. *Anais do Encontro de Administração Pública e Governança*. 2016. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ENAPG262.pdf>.
- OLIVA, Patricio. Apuração do custo das universidades federais e sua relação com os respectivos quantitativos de alunos. *Nota Técnica MEC/SE N° 4/2018*.
- O GLOBO. Entenda quanto custa um aluno numa universidade federal brasileira. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/entenda-quanto-custa-um-aluno-numa-universidade-federal-brasileira-23666877>. Acesso em: 18 maio 2019.
- SANTOS, Alexandre R.; BARBOSA, Flávia L. S.; MARTINS, Daniel F. V.; MOURA, Heber J. de. Orçamento, indicadores e gestão de desempenho das universidades federais brasileiras. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 9(4), p. 276-285, out./dez., 2017.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU. *Orientações para o cálculo dos indicadores de gestão*. Decisão plenária do TCU nº 408/02. 2002. Versão revisada em 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/indicadores.pdf>. Acesso em 17 maio 2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU. *Orientações para o cálculo dos indicadores de gestão*. Publicação posteriormente regulada pela Instrução Normativa TCU nº 63/10. Disponível em: www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/.../judoc%5CIN%5C20130614%5CINT2010-063.doc. Acesso em: 17 maio 2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU. *Referencial para avaliação de governança em políticas públicas*. 2014. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/governanca/home/>. Acesso em: 17 maio 2019.

WORLD BANK (BANCO MUNDIAL). *Um ajuste justo - análise da eficiência e equidade do gasto público no Brasil*. 21 de novembro de 2017. Disponível em: <http://www.worldbank.org/pt/country/brazil/publication/brazil-expenditure-review-report>.