

# **A destinação orçamentária da União e sua vinculação ao custo aluno nas Universidades Federais.**

**Joselita Anunciação Santos** (UFPR) - josinha1982@yahoo.com.br

**Vanessa de Carvalho Pereira** (UFBA) - vana161982@hotmail.com

## **Resumo:**

*Massacradas por um severo contingenciamento de verbas, as universidades públicas federais brasileiras têm vivenciado um dos momentos mais dramáticos de sua existência, visto que se tornaram alvo de críticas e questionamentos quanto à sua eficiência. Fato é que muitas dessas instituições não possuem, sequer, um sistema de apuração e mensuração dos custos capaz de auxiliá-las na tomada de decisão, pautando-se apenas em metodologias propostas pelo Ministério da Educação e Cultura e pelo Tribunal de Contas da União para a elaboração dos relatórios gerenciais. Dessa forma, este estudo objetiva analisar os elementos determinantes à relação entre a destinação orçamentária da União e o custo-aluno nas universidades públicas federais. Para tanto, optou-se por uma pesquisa de cunho documental e natureza quantitativa, com ferramental estatístico. Resultados: evidenciaram uma correlação sutil entre as variáveis “custo-aluno” e “destinação orçamentária”. Conclusões: o custo-aluno é significativo quando se pretende explicar a destinação orçamentária, mas é necessária uma análise conjunta com outras variáveis para resultados mais robustos.*

**Palavras-chave:** *Universidades Públicas Federais. Custo-aluno. Destinação Orçamentária*

**Área temática:** *Custos aplicados ao setor público*

## **A destinação orçamentária da União e sua vinculação ao custo aluno nas Universidades Federais.**

### **Resumo**

Massacradas por um severo contingenciamento de verbas, as universidades públicas federais brasileiras têm vivenciado um dos momentos mais dramáticos de sua existência, visto que se tornaram alvo de críticas e questionamentos quanto à sua eficiência. Fato é que muitas dessas instituições não possuem, sequer, um sistema de apuração e mensuração dos custos capaz de auxiliá-las na tomada de decisão, pautando-se apenas em metodologias propostas pelo Ministério da Educação e Cultura e pelo Tribunal de Contas da União para a elaboração dos relatórios gerenciais. Dessa forma, este estudo objetiva analisar os elementos determinantes à relação entre a destinação orçamentária da União e o custo-aluno nas universidades públicas federais. Para tanto, optou-se por uma pesquisa de cunho documental e natureza quantitativa, com ferramental estatístico. Resultados: evidenciaram uma correlação sutil entre as variáveis “custo-aluno” e “destinação orçamentária”. Conclusões: o custo-aluno é significativo quando se pretende explicar a destinação orçamentária, mas é necessária uma análise conjunta com outras variáveis para resultados mais robustos.

**Palavras-chave:** Universidades Públicas Federais. Custo-aluno. Destinação Orçamentária.

**Área Temática:** 5. Custos aplicados ao setor público.

### **1 Introdução**

A Constituição Federal (1988), em seu artigo 212, estabelece que a União aplicará anualmente nunca menos de dezoito por cento (18%), no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, para a manutenção e o desenvolvimento do Ensino Superior. Em meados de 2000, o governo federal lançou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI); dentre outros aspectos, o programa aumentou o repasse às universidades e o número de vagas nas instituições de ensino superior.

O atual cenário sociopolítico e econômico brasileiro mostra-se cada vez mais nebuloso, uma vez que se instaurou uma crise financeira de grandes proporções, dado que os recursos públicos demonstram-se insuficientes para atender às demandas da sociedade. Esse contexto problemático também tem atingido as instituições federais de ensino, cujo repasse de verbas tem sofrido reduções significativas, tendo o alto custo com o aluno como principal justificativa. Nos últimos meses, o “contingenciamento de verbas” se configurou como um fator preponderante à crise nas universidades que já cogitam o fechamento de alguns cursos e a suspensão de serviços e atividades assistenciais caso essa situação permaneça.

A *International Federation of Accountants* destaca, entre as funções da contabilidade de custos, a sua utilização como instrumento de auxílio na elaboração dos orçamentos públicos, entretanto, as universidades públicas brasileiras não possuem um sistema unificado de custos capaz de gerar informações fidedignas. Mesmo não apresentando uma mensuração ordenada dos custos, a partir do ano de 2002, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras passaram a evidenciar uma série de indicadores de gestão propostos pelo Tribunal de Contas da União (TCU), dentre eles, está o Custo Corrente/Aluno; outra

metodologia utilizada pelas instituições é a proposta pelo Ministério da Educação e Comunicação (MEC), em que a apuração dos custos nas universidades é feita por centro de custos.

A acurácia dos modelos propostos pelo TCU e pelo MEC desperta opiniões divergentes: de um lado, o órgão de controle garante a eficácia do método na mensuração do custo-aluno e, conseqüentemente, a previsão orçamentária das instituições; de outro, os gestores destacam que as universidades públicas brasileiras são organizações complexas, visto que contemplam tanto atividades de ensino, pesquisa e extensão quanto metodologias do TCU e do MEC, as quais apresentam limitações. Além disso, muitos dos índices utilizados nesses modelos não consideram particularidades de cada instituição, o que acaba impactando a construção do orçamento das universidades. Em vista disso, elenca-se a seguinte problemática: como se dá a relação entre o custo-aluno e a destinação orçamentária do governo federal? Assim, no intuito de obter respostas a essa questão, o presente estudo objetiva analisar os elementos determinantes à relação entre a destinação orçamentária da União e o custo-aluno nas universidades públicas federais.

Num cenário de mudanças significativas e emergências do que se refere à gestão dos recursos destinados às universidades e como o contingenciamento pode interferir positiva ou negativamente na qualidade do ensino ofertado por essas instituições, o presente constructo se mostra de pontual relevância na compreensão dessas relações.

## **2 As universidades públicas e a destinação orçamentária**

As universidades federais são autarquias regidas pela legislação federal vigente, por seu estatuto, pelo regimento geral e pelas resoluções e normas emanadas dos conselhos Universitários e de Ensino, Pesquisa e Extensão; além disso, apresentam autonomia financeira e administrativa, o que lhes permite captar recursos próprios como forma de complementação de verbas, tendo seu orçamento baseado no modelo de alocação de recursos orçamentários definido pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do MEC, em parceria com a ANDIFES (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior).

Segundo Amaral (2003), as instituições federais de ensino gastam cerca de 80% dos recursos com o pagamento de pessoal. As despesas de custeio, relacionadas à aquisição de material de consumo, pagamento de serviços de terceiros (pessoa física e pessoa jurídica), pagamento de água, luz, telefone, diárias, passagens aéreas e outros, atingem 18%, e as despesas de capital, que são aqueles recursos destinados à aquisição de equipamentos, material permanente, obras e instalações, não chegam a 2%. Dessa forma, retirando o percentual destinado à despesa com pessoal, 20% corresponde ao orçamento total.

As fontes de financiamento das universidades federais, de acordo com Reis (2011), são provenientes do Tesouro; os recursos próprios se referem aos recursos diretamente arrecadados pela instituição, provenientes de prestação de serviços, taxas internas, aluguéis, doações, etc.; e os recursos de convênios são resultantes das atividades de assessoria e consultorias.

Em 2007, o governo federal lançou o Reuni (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), dentre os objetivos do projeto, destacam-se a reestruturação e a democratização do ensino superior. O Programa de Expansão foi de adesão voluntária, a instituição que aderisse precisaria da previsão do seu plano particular das ações determinadas e que pudessem desenvolvê-las para o cumprimento das metas. Em contrapartida, receberia recursos condicionados ao cumprimento das metas

estabelecidas para cada etapa, limitado a 20% do orçamento de custeio e de pessoal, a partir do ano inicial de adesão e durante o prazo de cinco anos, condicionado à capacidade orçamentária e operacional do MEC (BRASIL, 2007). Esse período perdurou até 2014, quando uma grave crise econômica e política acometeu o país, retraindo e/ou extinguindo diversos projetos, levando as universidades federais a passarem por dificuldades financeiras e serem alvo de diversas críticas no que diz respeito à eficiência.

Nos últimos meses, um severo contingenciamento de verbas tem comprometido a qualidade do ensino superior público brasileiro, proporcionando diversos debates sobre os mecanismos de repasse das instituições federais de ensino. Para Ghelman e Costa (2006), nas organizações públicas, o sucesso financeiro não é o objetivo final, mas sim uma etapa para a obtenção de recursos necessários ao cumprimento de sua função social. Dessa forma, essas organizações devem focar em uma boa execução orçamentária e na elevação de seus recursos financeiros, fatores chave à conferência de eficiência.

### 3 O cálculo do orçamento nas Universidades Federais

A Matriz Orçamentária do Governo Federal apresenta aspectos qualitativos e quantitativos, pauta-se no modelo da ANDIFES, adotado pelo MEC/SESu para as IFES, configurado em função do número de alunos equivalentes das instituições, estruturado da seguinte forma:

$$PART^j = h_1(PTAE^j) + h_2 EQR^j; \text{ sendo:}$$

Tabela 1 – Modelo ANDIFES

---

$PART^j$ = Participação da IFES no conjunto no IFES
$PTAE^j$ = Participação da IFES no total de alunos equivalentes das IFES
$EQR^j$ = eficiência e qualidade acadêmico - científica relativa da IFES
$h_1$ e $h_2 > 0$ $h_1 + h_2 = 1$ sendo que os valores de cada $h$ será definido pela comissão.

---

Fonte: elaborado com base na Portaria MEC nº 651.

A portaria nº 651 do MEC estabelece a composição da comissão paritária: 5 (cinco) representantes do Ministério da Educação, sendo 1 (um) representante da Secretaria Executiva, 3 (três) representantes da Secretaria de Educação Superior, 1 (um) representante da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e 5 (cinco) membros dirigentes das IFES, indicados pela entidade representativa dos reitores das universidades federais.

Partindo da análise da fórmula proposta acima, tem-se o cálculo final do aluno equivalente, considera-se a soma dos alunos nos diversos níveis de escolaridade: graduação, mestrado, doutorado e residência médica, estruturado da seguinte forma:

$$Nfte = Nfte_{(G)} + Nfte_{(M)} + Nfte_{(D)} + Nfte_{(R)}$$

O aluno equivalente, na fórmula acima, tem um peso superior a 75%.

Desdobrando, tem-se:

Aluno equivalente graduação:

$$Nfte_{(G)} = \{ [N_{di} \times D \times (1+R)] + [(N_i - N_{di}) / 4 \times D] \} \times BT \times BFS \times PG$$

Onde:

$Nfte_{(G)}$  = Número de alunos equivalentes (graduação);

$N_{di}$  = Número de diplomados;

$D$  = Duração média do curso;

$R$  = Coeficiente de retenção;

$N_i$  = Número de ingressantes;

$BT$  = Bônus por turno noturno;

$BFS$  = Bônus por curso fora de sede;

$PG$  = Peso do Grupo

Aluno equivalente Mestrado:

$$Nfte_{(M)} = NM \times fMD \times PG$$

Onde:

$Nfte_{(M)}$  = Número de alunos equivalentes (mestrado);

$NM$  = Número de alunos matriculados efetivos do mestrado;

$fMD$  = Fator de tempo dedicado a cursar disciplinas;

$PG$  = Peso do Grupo

Aluno Doutorado:

$$Nfte_{(D)} = ND \times fDD \times PG$$

$Nfte_{(D)}$  = Número de alunos equivalentes (doutorado);

$ND$  = Número de alunos matriculados efetivos do doutorado;

$fDD$  = Fator de tempo dedicado a cursar disciplinas;

$PG$  = Peso do Grupo

Aluno residência:

$$Nfte_{(R)} = NMRM$$

Sendo:

$Nfte_{(R)}$  = Número de alunos equivalentes (residência);

$NMR$  = Número de alunos matriculados nos Programas de Residência Médica.

O Índice de Qualidade e Produtividade (IQP) compõe o Vetor Pós-Graduação e Pesquisa (PGP) na Matriz orçamentária. De acordo com Reis et al. (2017), o PGP corresponde à ponderação das variáveis: número de cursos de mestrado, doutorado e residência médica em 10%; número de dissertações, teses e residência em 13%; e número de pontos apresentados no

total do conceito da Capes em 4%. O índice resultante desses 27% é convertido em 100% para definição do valor relativo de PGP de cada universidade na matriz. O Índice de Qualidade e Produtividade (IQP), então, é o resultado de cinquenta por cento do índice do NAE de cada universidade e de cinquenta por cento do índice do PGP.

O Decreto nº 7.233 (BRASIL, 2010), em seu artigo 4º, estabelece que a matriz de distribuição de recursos orçamentários das universidades federais considere, além dos atuais, outros parâmetros, como: 1) a produção institucionalizada de conhecimento científico, tecnológico, cultural e artístico, reconhecida nacional ou internacionalmente; 2) o número de registro e comercialização de patentes; 3) a relação entre o número de alunos e o número de docentes na graduação e na pós-graduação; 4) os resultados da avaliação pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES); e 5) programas institucionalizados de extensão, com indicadores de monitoramento. Entretanto, essa metodologia é alvo de críticas por parte dos gestores das instituições de ensino, pois não contempla a estrutura física das unidades de ensino, a atividade de pesquisa e extensão universitária. Esse normativo visa diminuir o abismo existente entre a matriz orçamentária e as metodologias de cálculo do custo-aluno nas instituições de ensino superior. Para Ferreira (2013), a matriz orçamentária pode ocasionar distorções no custo-aluno ao calcular o aluno equivalente, igualando alunos de níveis diferentes a um mesmo patamar, mesmo que estes possuam custos diferentes.

#### **4 Custo aluno nas Universidades Federais**

As Universidades Federais são organismos complexos, pois, além de ofertar a atividade de ensino, realizam pesquisas e trabalhos de extensão. Em relação à apuração e à mensuração dos custos nessas instituições, salienta-se a ausência de um sistema integrado de apuração. Morgan (2004), pautando-se no custo aluno da Universidade de Brasília, destacou que a apuração de custo nas Instituições de Ensino Superior pode fornecer informação sobre os recursos gastos em um determinado órgão, auxiliando as decisões da utilização da capacidade disponível e a aplicação de ações racionais para propiciar maior eficiência na alocação dos recursos.

O reconhecimento dos custos é fundamental para os órgãos governamentais, entretanto, é necessário utilizar uma metodologia que leve em consideração as características específicas apresentadas pelo ente público em questão. Por se tratar de um sistema complexo, o rastreamento de informações não representa uma tarefa fácil nesses organismos, dessa maneira, é fundamental que se estabeleça um sistema de custos adequado às particularidades das universidades públicas federais, para que possa ser utilizado com fonte de informações gerenciais e de apoio à tomada de decisão.

Apesar da inexistência de um sistema robusto de levantamentos dos custos, as entidades são obrigadas a elaborar relatórios de desempenho, composto por diversos indicadores, dentre eles, o custo-aluno. As principais metodologias de apuração de custos para as universidades brasileiras são as desenvolvidas pelos organismos governamentais (MEC e TCU), além disso, há modelos propostos por alguns trabalhos científicos. Neste estudo, serão consideradas as metodologias de apuração de custos para as universidades desenvolvidas pelo MEC e TCU.

##### **4.1 Metodologia do TCU**

A Decisão Plenária nº 408/2002, aprovada pelo TCU, determina a inclusão de indicadores de desempenho no relatório de gestão das Instituições Federais de Ensino Superior. O Custo Corrente/Aluno apurado pela divisão do custo corrente (composto pelos custos de ensino, pesquisa e extensão), pelo número de alunos equivalente da graduação e pós-graduação, compõe o rol de indicadores, entretanto, esse tribunal não considera as particularidades das instituições de ensino, dificultando, assim, comparações com as demais instituições de ensino superior (BRASIL, 2002).

O índice custo aluno é estruturado da seguinte forma (BRASIL, 2002):

Tabela 2 – Cálculo do custo-aluno.

---

(+) Despesas correntes
(-) 65% (com hospital universitário) ou 100% (sem hospital universitário) das despesas correntes do Hospital Universitário;
(-) Aposentadorias e reformas;
(-) Pensões;
(-) Sentenças Judiciais;
(-) Despesa com pessoal cedido – docente;
(-) Despesa com pessoal cedido – técnico-administrativo;
(-) Despesa com afastamento País/Exterior – docente;
(-) Despesa com afastamento País/Exterior – técnico--administrativo.
(=) Custo Corrente.

---

Fonte: elaborado conforme Brasil, 2002.

O custo corrente da instituição representa o numerador, em que o custo é referente às despesas correntes de todas as Unidades, devendo ser excluídas as seguintes despesas: sentenças judiciais, aposentadorias, reformas, pensões e pessoal afastado ou cedido e 65% das despesas correntes do Hospital Universitário e da Maternidade.

## 4.2 Metodologia do MEC

A SESu/MEC elaborou uma proposta voltada para a avaliação dos custos nas IFES, composta por 6 (seis) subsistemas, dentre eles, tem-se o Sistema de Apuração de Custos (SAC) que representa o subsistema do Sistema de Informação da Instituição, que tem por finalidade gerar informações que permitam à Administração Universitária conhecer o custo de cada produto ou serviço gerado pela instituição, sua composição ou estrutura, a fim de auxiliá-la no processo de planejamento, acompanhamento e avaliação (SESu/MEC, 1994).

Composta por 17 indicadores, o componente custo-aluno pode ser obtido da seguinte forma:

$$C = (T-F) / M$$

Sendo:

Tabela 3 – Cálculo do custo-aluno

---

C= custo aluno
T=Recursos do Tesouro destinado a IFES
F=Fração desses recursos destinada ao pagamento de aposentados e pensionistas
M=Estudantes matriculados no ensino superior

---

Metodologia do MEC para o cálculo do custo-aluno.  
 Fonte: Reinelt (2005).

Bastante simplória, a fórmula considera o orçamento das instituições de ensino como base para o cálculo, incluindo os gastos das organizações e excetuando dispêndio com bens permanentes ou despesa de capital.

Ambas as formas de mensuração do custo-aluno são alvos de questionamentos por parte dos gestores e pesquisadores; as principais críticas remetem à não inclusão das despesas de capital nas fórmulas. Além disso, não há uma separação exata entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, sem contar que as idiosincrasias das instituições são desconsideradas.

### 4.3 Metodologia

Os procedimentos metodológicos usados para a realização deste estudo foram: a análise documental de cunho quantitativo, cuja coleta de dados se fez por meio de relatórios publicados em diversos *sites*; a estatística descritiva; e a correlação linear a fim de averiguar a existência ou não da correlação entre a variável independente “custo-aluno” e a variável dependente “destinação orçamentária”.

De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc.

No que tange à amostra de análise, tem-se o composto de 63 universidades federais brasileiras, cujos dados coletados correspondem ao período entre 2014 e 2016, disponíveis no portal do MEC; a seleção desse espaço temporal se deu por se tratar de um intervalo em que foram criadas novas unidades de ensino superior.

Os cálculos e as análises estatísticas foram desenvolvidos com ajuda do *software* estatístico SPSS; e os dados serão dispostos por meio de gráficos, o que acaba por facilitar a sua interpretação e respectiva análise.

### 4.4 Resultados

Os dados foram tabulados e tratados com o auxílio do Microsoft Excel, aplicando-se, no primeiro momento, a estatística descritiva. As tabelas abaixo mostram a tendência das variáveis “custo-aluno” e “destinação” no período analisado. “A média do custo-aluno apresentou uma variação positiva no período analisado variando entre R\$ 29.075, 82 e R\$ 33.284,18; já o repasse apresentou um decréscimo variando entre R\$ 131.386.327, 63 e R\$

116.152.164, 04”. Essa tendência também foi observada nos demais parâmetros (mediana, desvio padrão, variância, assimetria e curtose).

Tabela 4 - Estatística descritiva

<b>Descritivos</b>	<b>Estatística</b>	
Custo 2014	Média	30334, 8016
	Mediana	28736, 9000
	Variância	149404954, 871
	Desvio Padrão	12223, 13196
	Assimetria	2, 004
	Curtose	5, 473
Custo 2015	Média	29075, 8206
	Mediana	27231, 7000
	Variância	111355807, 513
	Desvio Padrão	10552, 52612
	Assimetria	1, 905
	Curtose	5, 151
Custo 2016	Média	33284, 1841
	Mediana	25994, 5000
	Variância	1817704053, 269
	Desvio Padrão	42634, 54061
	Assimetria	7, 345
	Curtose	56, 521

Fonte: elaborada pelo autor.

Tabela 5 – Estatística descritiva.

<b>Descritivo</b>	<b>Estatística</b>	
Destinação2014	Média	131386327, 6349
	Mediana	103595133, 0000
	Variância	11825553597528150, 000
	Desvio Padrão	108745361, 26901
	Assimetria	3, 070
	Curtose	14, 745
Destinação2015	Média	114588731, 9683
	Mediana	93324622, 0000
	Variância	6038550330624885, 000
	Desvio Padrão	77708109, 81246
	Assimetria	1, 671
	Curtose	4, 005
Destinação2016	Média	116152164, 0476
	Mediana	97130779, 0000
	Variância	5534742223038132, 000
	Desvio Padrão	74395848, 15726
	Assimetria	1, 279
	Curtose	2, 565

Fonte: elaborada pelo autor.

Realizou-se o teste de normalidade dos dados para o cálculo do coeficiente de correlação.

Tabela 6 – Teste de normalidade (variável custo-aluno).

	Testes de Normalidade					
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Custo aluno	,287	189	,000	,315	189	,000

Fonte: elaborada pelo autor.

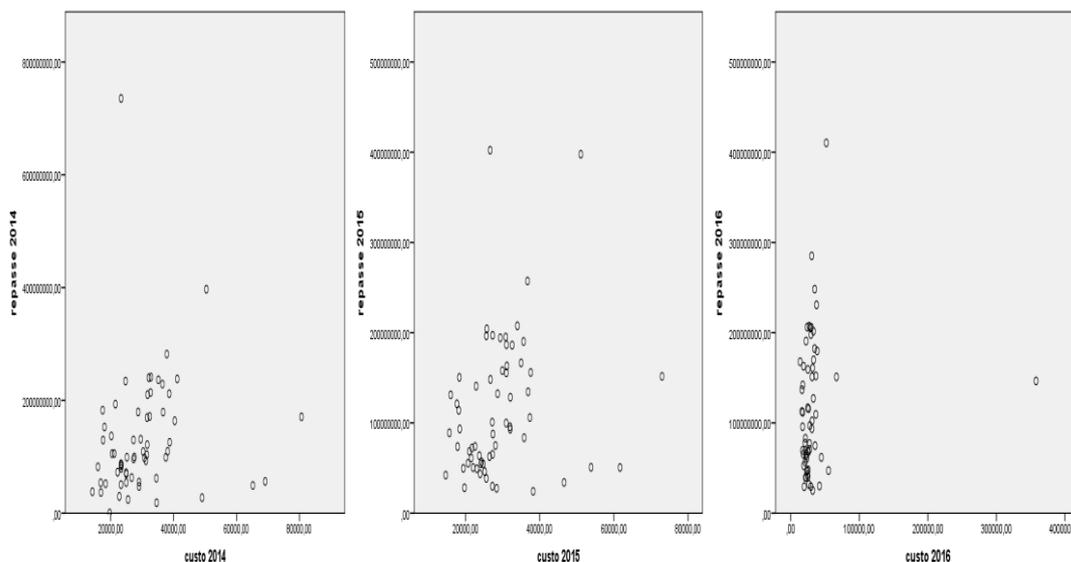
Tabela 7 – Teste de normalidade (variável destinação).

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
	Destinação	,126	189	,000	,808	189

Fonte: elaborada pelo autor.

Foi considerado o teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors)* das variáveis de custo-aluno e repasse orçamentário, verificou-se que ambas não seguem a distribuição normal ao nível de significância de 5%.

Gráfico 1 – Gráfico de dispersão.



Fonte: elaborada pelo autor.

Uma análise gráfica, complementar foi realizada, indicando uma relação de linearidade não perfeita entre as variáveis. Calculou-se, então, o coeficiente de correlação de *Spearman* (dados não paramétricos) conforme apresentado na tabela a seguir.

Tabela 8 – Correlação de *Spearman*.

Correlação	
Custo aluno	Repasso

Rô de Spearman	Custo aluno	Coeficiente de Correlação	1,000	,304
		Sig. (2 extremidades)	.	,000
		N	189	189
Destinação	Destinação	Coeficiente de Correlação	,304	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,000	.
		N	189	189

Fonte: elaborada pelo autor.

Após o cálculo do coeficiente de *Spearman*, evidenciou-se que há indícios sutis de correlação linear entre as variáveis, uma vez que o coeficiente de correlação foi de 0,304. Uma análise gráfica, através do diagrama de dispersão, foi realizada para auxiliar a compreensão do teste e avaliação linearidade dos dados.

## 5 Considerações Finais

A eficiência das instituições de ensino federais tornou-se alvo de questionamentos nos últimos anos, no início de 2019, essas organizações foram alvo de um contingenciamento de verbas, impactando o funcionamento, a redução de pesquisas e até a suspensão de serviços prestados à comunidade. A partir do objetivo desta pesquisa, foi possível identificar que há uma correlação discreta entre a variável custo–aluno e o repasse orçamentário.

A pesquisa foi realizada com dados disponíveis no portal do MEC no período de 3 anos, 2014 a 2016, analisando se as variáveis do estudo estão correlacionadas linearmente. O fato de os dados do custo-aluno de 2017 ainda não estarem disponíveis representa um aspecto limitativo do trabalho, pois reduz o número de observações e impossibilita uma análise temporal um pouco mais atualizada.

Como sugestão para trabalho futuros, pode-se realizar uma análise comparativa entre as variáveis “*destinação orçamentária*” e quantidade de “*alunos*” das instituições para descobrir se existe um padrão relacional entre essas variáveis, conjuntamente com os resultados obtidos nesta pesquisa.

## Referências

AMARAL, N. C. **Financiamento da educação superior: estado x mercado**. São Paulo: Cortez; Unimep, 2003.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Constituicao/constituicaocompilado.htm)> Acesso em: ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior - SESU/MEC**. Brasília: Secretaria de Educação Superior, 1994.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Educação e do Desporto**. Secretaria de Educação Superior. Brasília. Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior. 1994.

\_\_\_\_\_. **Tribunal de Contas da União. Decisão 408 - Plenário.** Relatório Consolidado de Auditoria Operacional. Brasília, DF, 24 de abril de 2002.

\_\_\_\_\_. **Decisão Plenária nº 408/2002,** Revisada em Março de 2004.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007.** Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Publicado no DOU de 25-04-2007.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.233, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia universitária, e dá outras providências. Publicado no DOU de 20.7.2010. 2010.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados –** Modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GHELMAN, S; COSTA, S. R. Adaptando o BSC para o setor público utilizando os conceitos de efetividade, eficácia e eficiência. **XIII SIMPEP** - Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 nov.de 2006.

MORGAN, B. F. A determinação do custo do ensino na educação superior: o caso da Universidade de Brasília. 2004. 161 f. Dissertação (**Mestrado em Ciências Contábeis**) - Universidade de Brasília. Brasília/DF.

REINELT, Clio et al. Metodologia brasileiras. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101612>.

REIS, C. Z. T. Estágios da institucionalização do modelo de alocação de recursos orçamentários das universidades federais brasileiras. 2011. 175 f. Dissertação (**Mestrado em Administração**) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa/ MG. Disponível em: <<http://locus.ufv.br/handle/123456789/1947>> Acesso em: ago. 2019.

REIS, C. Z.; OLIVEIRA, A. R.; SILVEIRA, S. D.; CUNHA, N. R. Modelo orçamentário das universidades federais: fatores motivadores e inibidores de sua institucionalização. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v.10, n. 6, pp. 1081-1100, 2017.