

Indicadores de gestão do ensino superior e sua correlação e retenção: Uma análise da taxa de sucesso na graduação em seis instituições federais de ensino entre 2006 e 2015

POLYANA TENÓRIO DE FREITAS E SILVA

UFAL - Universidade Federal de Alagoas
poly_tenorio@hotmail.com

VANNILDO CARDOSO PINTO

Universidade Federal de Alagoas
vannildocpinto@yahoo.com.br

IBSEN MATEUS BITTENCOURT

Universidade Federal de Alagoas
ibsen.ead@gmail.com

LUCIANA PEIXOTO SANTA RITA

Universidade Federal de Alagoas
lupsantarita@gmail.com



INDICADORES DE GESTÃO DO ENSINO SUPERIOR E SUA CORRELAÇÃO COM EVASÃO E RETENÇÃO: UMA ANÁLISE DA TAXA DE SUCESSO NA GRADUAÇÃO EM SEIS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO ENTRE 2006 E 2015

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a correlação entre a Taxa de Sucesso na Graduação – indicador que mede a proporção de alunos diplomados em relação aos ingressantes – e os demais indicadores de gestão estabelecidos, desde 2002, pelo Tribunal de Contas da União para as Instituições Federais de Ensino Superior. Utilizou-se uma abordagem quanti-qualitativa que segundo Creswell (2002) são complementares, diante disso a pesquisa foi dividida em duas partes: foi realizada uma análise quantitativa em relação aos dados dos indicadores com o objetivo de analisar a correlação entre as taxas de sucesso e os indicadores de qualidade da gestão das universidades públicas federais e qualitativa em relação a análise dos aspectos contemplados pelos indicadores. Os resultados mostraram que essa Taxa, ao longo dos últimos dez anos, não foi influenciada pela variação nos demais indicadores.

Palavras-chave: Evasão; Retenção; Políticas Públicas; Ensino Superior.

Abstract

The objective of this article is to analyze the correlation between the Success Rate in Graduation - an indicator that measures the proportion of graduates in relation to the enrollment - and the other management indicators established since 2002 by the Federal Audit Court for Federal Institutions Of Higher Education. A quantitative-qualitative approach was used that according to Creswell (2002) are complementary, before the research was divided in two parts: a quantitative analysis was performed in relation to the data of the indicators with the objective of analyzing the correlation between the success rates And quality indicators of the management of federal public universities and qualitative in relation to the analysis of the aspects contemplated by the indicators. The results showed that this rate, over the last ten years, was not influenced by the variation in other indicators.

Keywords: Evasion; Retention; Public Policies; Higher Education.

1. Introdução

A previsão constitucional de direitos sociais estabelece a educação como um dos deveres do Estado para com os cidadãos. Por esse motivo, o Poder Público se torna responsável pela oferta de vagas em instituições públicas de ensino em todos níveis de educação, que vai desde o fundamental ao superior.



A crescente demanda social por ingresso em instituições de ensino superior tem levado à implementação de políticas públicas que oferecem condições de acesso e permanência do aluno no curso escolhido, contudo, a questão da conclusão do curso foi, por muito tempo, negligenciada.

Paralelo a isso, temos estudos voltados a explicação do fenômeno da evasão, que afirmam existir diversos fatores capazes de influenciar o abandono dos cursos. Afirmam, ainda, que estes fatores podem ser divididos em três grupos: fatores pessoais do aluno, fatores ligados à própria instituição e, fatores externos alheios ao aluno e à instituição.

Assim, com o intuito de aferir o nível de gestão das instituições federais de ensino superior no país, o Tribunal de Contas da União estabeleceu uma série de indicadores calculados mediante fórmulas específicas cujos valores variam conforme o desempenho institucional em cada item observado. Um desses indicadores é a Taxa de Sucesso na Graduação (TSG), que objetiva medir a proporção de alunos diplomados dentro do prazo de conclusão de seus cursos. Este indicador é inversamente proporcional ao número de evasão e retenção na graduação da instituição de ensino, portanto, quanto maior for a TSG, menor a evasão e a retenção.

As universidades federais, nos últimos dez anos, têm promovido melhorias na qualidade de seus serviços, o que pode ser observado por meio dos avanços graduais nos seus indicadores. Resta saber se esse esforço tem surtido efeito sobre os índices de evasão e retenção. Afinal, se considerarmos que a própria instituição de ensino é um ambiente capaz de apresentar fatores influenciadores do abandono dos cursos pelos discentes, a lógica leva a pensar que melhorias institucionais podem ser um incentivo à continuidade e conclusão dos estudos, resultando na redução dos índices de evasão. A questão que se tentará responder ao final do texto é: as mudanças no ambiente institucional das universidades federais, medidas pelos indicadores estabelecidos pela Decisão nº 408/2002-Plenário, do Tribunal de Contas da União (TCU), influenciam nos resultados da Taxa de Sucesso na Graduação?

Portanto, o objetivo deste artigo é analisar a correlação entre a Taxa de Sucesso na Graduação e os demais indicadores de gestão estabelecidos para todas as Instituições Federais de Ensino Superior do Brasil pelo Tribunal de Contas da União. Em virtude do universo compreender 39 institutos e 63 universidades federais, optou-se por uma amostra, não probabilística, de seis universidades federais. Foram escolhidas, além da UFAL, instituição onde a pesquisa foi desenvolvida, a UFS, que tem características bastante semelhantes às da UFAL. As demais foram selecionadas com base na respectiva classificação no “Ranking Universitário” elaborado pelo jornal Folha de São Paulo, para o exercício de 2016, sendo escolhidas as duas melhores universidades federais do Brasil (UFRJ e UFMG) e as duas melhores universidades federais da região Nordeste do Brasil (UFCE e UFPE), onde a Ufal se localiza. Como objetivos específicos, buscar-se-á sistematizar a evolução das políticas públicas voltadas para a educação superior ao longo do tempo e avaliar se a evasão e a retenção, medidas pela TSG, têm relação com o nível de gestão financeira e acadêmica da instituição.

A partir dessas assertivas, a discussão proposta neste artigo está estruturada em cinco seções. Na introdução, procede-se uma abordagem da problemática, sendo apresentado o tema, a justificativa e os objetivos deste artigo. Em seguida, na seção 2, são apontadas as bases conceituais sobre o tema. Posteriormente, na seção 3, apresenta-se a descrição dos procedimentos metodológicos. Os resultados obtidos pelas evidências



empíricas são apresentados na seção 4. Na seção 5 são apresentadas as considerações finais do estudo. Por fim, na seção 6 as referências bibliográficas.

2. Estudos sobre evasão e retenção

Inicialmente, é importante tentar fixar um entendimento sobre o que vem a ser a evasão. O texto de Morosini et. al. (2011) traz uma explicação do termo, afirmando tratar-se da perda de alunos nos diversos níveis de ensino, enfatiza, ainda, que este fenômeno educacional complexo, ocorre em todos os tipos de instituição de ensino e afeta o sistema educacional como um todo.

A fundamentação base para desse trabalho consiste em um conjunto diversificado de artigos que retratam o problema da evasão na perspectiva de várias instituições e cursos específicos no período compreendido entre os anos de 2010 e 2015, além de contar também com pesquisa que demonstram a realidade de instituições de ensino superior de forma regionalizada e de dados retirados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que é uma entidade vinculada ao Ministério da Educação (MEC) responsável por coletar e publicar dados, através de censo, sobre as instituições de ensino superior em todo o território nacional.

Os artigos não apenas demonstram os motivos que resultam na evasão dos cursos, mas também disponibilizam diversos outros dados importantes. Um deles trata especificamente de informações sobre o os períodos dos cursos onde ocorre o maior número de desistências e abandonos.

Segundo Sales Júnior (2013), a evasão por desistência ocorre, em média, 3,5 semestres após o ingresso, enquanto o desligamento por abandono é registrado, em média, 7,2 semestres após o ingresso. A diferença entre desistência e abandono é que, no primeiro caso, o aluno que deixa o curso formaliza sua situação junto ao setor responsável pelo controle e registro acadêmico da instituição, já quando se trata da evasão por abandono, o aluno simplesmente deixa de frequentar as aulas e efetuar sua matrícula semestralmente.

Segundo Bittencourt e Mercado (2014) os fatores determinantes do fenômeno da evasão variam, mas boa parte dos pesquisadores seguem o modelo proposto por Tinto (1988), que nos anos 1970 realizou um trabalho com a temática dos estágios da evasão dos estudantes, onde desenvolveu uma teoria sobre motivos da evasão separados em três categorias, sendo a primeira composta por fatores relacionados ao aluno, a segunda por fatores relacionados à instituição de ensino e a terceira por fatores externos.

Um estudo desenvolvido em parceria entre a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), a Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM) e a Secretaria de Ensino Superior (SESU), do MEC (1996), tendo como objeto as taxas de evasão, de retenção e de diplomação das instituições de ensino superior do Brasil, naquela época, elencou os “prováveis fatores determinantes do desempenho da graduação”, seguindo a classificação de Tinto (1988), sendo que propôs hipóteses para as causas mais prováveis de cada fator. Dessa forma:

- a) quanto aos fatores referentes a características individuais do estudante, supõe que sejam relativos às habilidades de estudo; à personalidade; à formação escolar anterior; à escolha precoce da profissão; a dificuldades pessoais de adaptação à vida universitária; e também decorrentes da incompatibilidade entre a vida acadêmica e as exigências do mundo do



trabalho; do desencanto ou da desmotivação dos alunos com cursos escolhidos em segunda ou terceira opção; de dificuldades na relação ensino-aprendizagem, traduzidas em reprovações constantes ou na baixa frequência às aulas; da desinformação a respeito da natureza dos cursos; da descoberta de novos interesses que levam à realização de novo vestibular;

- b) quanto aos fatores internos às instituições, as hipóteses abrangem questões acadêmicas; currículos desatualizados, alongados; rígida cadeia de pré-requisitos, além da falta de clareza sobre o próprio projeto pedagógico do curso; questões didático-pedagógicas, como critérios impróprios de avaliação do desempenho discente; falta de formação pedagógica ou desinteresse do docente; ausência ou pequeno número de programas institucionais para o estudante, como Iniciação Científica, Monitoria, Programa Especial de Treinamento (PET), etc.; decorrentes da cultura institucional de desvalorização da docência na graduação; decorrentes de insuficiente estrutura de apoio ao ensino de graduação, como laboratórios de ensino, equipamentos de informática, etc.; inexistência de um sistema público nacional que viabilize a racionalização da utilização das vagas, afastando a possibilidade da matrícula em duas universidades;
- c) relativamente aos fatores externos às instituições, são sugeridas as dificuldades relacionadas ao mercado de trabalho; ao reconhecimento social da carreira escolhida; à qualidade da escola no primeiro e no segundo grau; a conjunturas econômicas específicas; à desvalorização da profissão, citando o "caso" das Licenciaturas; questões financeiras do estudante; lentidão em atualizar-se a universidade frente aos avanços tecnológicos, econômicos e sociais da contemporaneidade; a ausência de políticas governamentais consistentes e continuadas, voltadas ao ensino de graduação.

3. Impacto da evasão na sociedade

Para compreender a importância de manter estudos voltados à temática da evasão e às propostas para contenção desse fenômeno, é preciso analisar as suas consequências no contexto social.

A pesquisa de Morosini et. al. (2011) demonstrou que dentre os trabalhos analisados, poucos traziam as consequências da evasão, pois buscavam ater-se apenas às causas. Mas os autores afirmaram que a evasão é capaz de gerar consequências sociais, acadêmicas e econômicas, afetando o desenvolvimento humano de todas as nações.

Além disso, o texto faz referência ao livro de Silva Filho (2007), o qual afirma que a evasão é acompanhada por perdas, seja a instituição de ensino pública ou privada. No caso das públicas, não há o devido retorno dos recursos investidos, e no caso das privadas representa uma importante perda de receitas. Em ambos os casos, a evasão representa ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico.

Analisando de uma forma mais superficial, um elevado índice de evasão nas instituições de ensino superior significa poucas pessoas graduadas, o que consequentemente culmina em menos profissionais capacitados para atuar, perda de pesquisadores em potencial, possível aumento nas estatísticas de desemprego, e uma economia pouco aquecida devido ao desemprego e/ou ao baixo salário.

É visível que essa perda da sociedade decorrente da evasão ocorre não apenas em relação ao mercado de trabalho e à economia, mas também em nível acadêmico, visto que a graduação é a porta de entrada para o mundo da pesquisa e da iniciação científica.



4. Evolução das políticas públicas na educação superior

O ensino superior tem o papel de promover o intercâmbio do conhecimento acadêmico entre docentes e discentes, capacitando os educandos não apenas para ingressar no mercado de trabalho, mas também para fortalecer a contribuição que esses alunos podem dar com o retorno social de seu aprendizado. Assim, resta evidente que a estruturação da educação superior em um país em desenvolvimento deve receber atenção do Estado, principalmente pelo fato de representar aspectos de interesse público que atingem diretamente a sociedade, a comunidade acadêmica e o mercado.

Pensando nisso, a legislação pátria preocupou-se em inserir, na própria Constituição Federal de 1988, direitos ligados à promoção da educação superior por meio de investimentos estatais voltados a políticas públicas educacionais. Isso porque a educação passou a ser direito público dirigido a todas as classes sociais e a todos os níveis de idade, sem qualquer tipo de discriminação, devendo o Estado proporcionar condições para que todos tenham acesso de modo igualitário a esse direito (VASCONCELOS, 2010)

O planejamento da gestão educacional foi delineado pela Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDBEN), que estabelece metas para o ensino em todo o território nacional. Contudo, foi apenas em 2001, com as metas do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), que mudanças mais incisivas nas políticas públicas de educação foram executadas.

As políticas públicas voltadas para a educação superior, num primeiro momento, focaram-se em um processo inclusivo, no qual o Poder Público preocupou-se com o acesso de todas as camadas da sociedade ao ensino superior.

Inicialmente, foram feitos investimentos em programas do governo relacionados ao acesso à educação superior. Com relação ao ensino público, houve a criação das cotas para negros e pardos nas universidades federais, que foi, de longe, a política de educação de maior repercussão no país. Já no ensino privado, o governo disponibilizou opções para financiamento dos cursos de graduação, como o FIES e o PROUNI.

No entanto, segundo Sguissard (2008), os rumos tomados pela educação superior pública devem ser escolhidos com cautela, pois o investimento desenfreado sem planejamento, visando apenas a mera obtenção de números, pode desvirtuar os objetivos estatais que motivaram a criação das universidades públicas, fazendo com que a educação seja vista como uma mercadoria ou invés de um direito.

Uma outra ação inclusiva foi instituir a Universidade Aberta do Brasil (UAB), que possibilita aos alunos frequentar cursos de graduação à distância e, com isso, garantir que mesmo aquelas pessoas que não tem uma flexibilidade de horários possam incluir a educação superior em suas rotinas. Além disso, nos últimos anos vem acontecendo uma expansão universitária em âmbito nacional, o que resultou na criação de novas instituições federais de ensino, novos cursos e ampliação das vagas dos cursos já existentes (SEGENREICH e CASTANHEIRA, 2009).

Todavia, com o passar do tempo, percebeu-se que esses esforços não eram suficientes, pois mesmo expandindo as opções para cursar a graduação, as elevadas taxas de evasão e retenção significavam a falta de efetividade das medidas adotadas. Não bastava permitir que a população ingressasse nas instituições de ensino superior, era preciso que houvesse a conclusão dos estudos dos ingressantes para que as políticas educacionais atingissem o efeito desejado (GATTI, 2008).



Assim, juntamente com as práticas de facilitar o acesso ao ensino superior, o Estado passou ampliar os investimentos em programas de assistência estudantil com o propósito de evitar que os alunos abandonassem os cursos. Os mecanismos variam entre auxílios financeiros para moradia, alimentação, transporte, bolsas de iniciação científica e bolsas de estudos vinculadas à permanência do aluno no curso.

5. Gestão Pública e *Accountability*

Ao se trabalhar com instituições públicas, a disponibilidade de informações torna-se uma das principais preocupações dos gestores, pois todas as ações praticadas devem se pautar no interesse público, portanto, a utilização dos recursos precisa ser executada da forma mais transparente possível.

Esse entendimento nada mais é do que a consciência da responsabilidade social do Poder Público para com os cidadãos, os quais além de atuarem como usuários dos serviços públicos assumem também o papel de fiscal das ações institucionais e das prestações de contas delas oriundas.

Essa questão tem sido um tema emergente na gestão pública e a dificuldade de conceituar esse fenômeno resultou no uso de uma nomenclatura estrangeira para designar ações “fundamentais para a democracia e indispensáveis à participação dos cidadãos para que ela se realize” (ROCHA, 2011). Esse termo chama-se *accountability*.

Ocorre que a visão tida sobre esse dever do Estado de prestar contas para a sociedade não fica limitada a uma planilha de gastos, pois o controle financeiro sem controle de resultados é, segundo o entendimento da nova gestão pública, ineficaz. Nesse caso, é preciso que as entidades públicas, além de disponibilizar o balanço das finanças apresente também resultados da prestação dos serviços públicos, possibilitando que todos tenham acesso a essas informações para conhecer o padrão de qualidade daquilo que o Estado oferece em relação aquilo que o usuário paga na condição de contribuinte do Estado Fiscal (NABAIS, 2003).

Contudo, medir resultados não é tão simples quanto medir valores monetários. Por isso, algumas instituições acabam adotando fórmulas envolvendo elementos capazes de mensurar numericamente o alcance de suas ações, esses resultados são chamados de indicadores.

Para Soligo (2012) aferir indicadores nas ciências sociais é uma tarefa mais difícil do que nas ciências exatas, pois muito daquilo que se pretende medir são conceitos intangíveis, mas mesmo assim entende que “medir e transformar essas medidas em índices utilizados para revelar e sinalizar diversos aspectos da sociedade passou a integrar inúmeras atividades cotidianas”.

6. Indicadores do TCU (Decisão Nº 408/2002 – Plenário)

Seguindo essa proposta de aferição de resultados, o Tribunal de Contas da União (TCU), mediante a Decisão nº 408 – Plenário, de 24 de abril de 2002, estabeleceu um conjunto de indicadores a serem adotados por todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) a partir do exercício de 2002. A Decisão foi o resultado de uma:



“[...] consolidação de auditorias realizadas na Fundação Universidade de Brasília (FUB, Fundação Universidade do Amazonas (FUA), Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) pelas Secretarias do Tribunal localizadas nesses estados. Os trabalhos foram processados em virtude de terem sido incluídos no Plano de Auditoria do TCU para o exercício de 2.000, em vista da Decisão Plenária nº 543/1999”. (BRASIL, 2002).

A primeira auditoria foi realizada na FUB. Em seguida, foram realizados trabalhos de auditoria nas demais universidades relacionadas, resultando em uma universidade federal em cada região do país, com vistas a verificar a aplicabilidade dos indicadores obtidos ou elaborados durante o trabalho inicial, realizado na FUB.

A despeito dos indicadores terem recebido diversas críticas dos gestores das universidades auditadas, e do TCU ter reconhecido a impossibilidade destes avaliarem a qualidade das instituições de ensino “e não poderem espelhar a situação individual dos diversos cursos e das pesquisas desenvolvidas no âmbito de cada universidade”, o Plenário do Tribunal determinou, mediante a citada Decisão nº 408/2002, que todas as instituições federais de ensino superior deveriam incluir, em seus respectivos relatórios de gestão das contas anuais (Idem, 2002):

“8.1.1 – informações sobre as medidas implementadas pelas IFES em decorrência dos resultados das avaliações realizadas pelo MEC nos cursos de graduação e de pós-graduação (IN/TCU nº 12/96, art. 16, inciso II, alínea “d”);

8.1.2 – os seguintes indicadores de gestão, conforme previsto na IN/TCU nº 12/96, art. 16, inciso II, alínea “c”, aos quais poderão ser acrescidos outros indicadores ou informações, de acordo com critérios e necessidades de cada instituição:

- a) custo corrente/aluno;
- b) aluno/professor;
- c) aluno/funcionário;
- d) funcionário/professor;
- e) Grau de Participação Estudantil (GPE);
- f) Grau de Envolvimento com Pós-Graduação (GEPG);
- g) Conceito CAPES;
- h) Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD);
- i) Taxa de Sucesso na Graduação (TSG) ”.

Além disso, a mesma Decisão determinou a constituição de grupo de contato formado por representantes da 6ª Secretaria de Controle Externo (SECEX), do Tribunal, da Secretaria de Educação Superior (SESU) do MEC, e da Secretaria Federal de Controle Interno (SFCI), atualmente integrante do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União (CGU), para, sob a coordenação da primeira, “orientar as IFES na implantação padronizada do conjunto inicial de indicadores de desempenho, elencados no item 8.1.2 desta Decisão, bem como estabelecer plano de ação com vistas a aprimorá-los”. (IBIDEM, 2002)

As reuniões do grupo de contato resultaram em aperfeiçoamentos nos indicadores, apresentados por meio dos Acórdãos de números 1043/2006 – Plenário e 2167/2006 – Plenário. O conjunto final de indicadores está relacionado no quadro a seguir:

Quadro 1 - Indicadores de gestão estabelecidos pelo TCU para as IFES e respectivas fórmulas de cálculo



Indicador	Fórmula de Cálculo
1. Custo corrente/número de alunos equivalentes Apresentado em dois valores: a) Com Hospital Universitário (inclui 35% das despesas com hospital universitário); b) Sem Hospital Universitário (não inclui qualquer despesa com hospital universitário)	Custo Corrente (com ou sem HU) / (AGE + APGTI + ARTI)
2. Número de alunos tempo integral / número de professores equivalentes;	(AGTI + APGTI + ARTI) / Nº de Professores equivalentes
3. Número de alunos tempo integral / número de funcionários equivalentes (apresentado em dois valores: um incluindo funcionários a serviço nos HUs e outro excluindo esses funcionários);	(AGTI + APGTI + ARTI) / Nº de Funcionários equivalentes (com e sem HU)
4. Número de funcionários equivalentes / número de professores equivalentes (apresentado em dois valores: um incluindo funcionários a serviço nos HUs e outro excluindo esses funcionários);	Nº de Funcionários equivalentes/ Nº de Professores equivalentes
5. Grau de Participação Estudantil (GPE);	AGTI / AG
6. Grau de Envolvimento com Pós-Graduação (GEPG);	APG/(APG + AG)
7. Conceito Capes/MEC para a pós-graduação;	Σ conceito de todos os cursos de pós-graduação / Número de cursos de pós-graduação
8. Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD);	(5D+3M+2E+G) / (D+M+E+G)
9. Taxa de Sucesso na Graduação (TSG);	Nº de diplomados (NDI) / Nº total de alunos ingressantes

Fonte: Tribunal de Contas da União, 2006.

Legenda: AG = Número de Alunos de Graduação; AGE = Número de Alunos de Graduação Equivalentes; AGTI = Número de Alunos de Graduação em Tempo Integral; APG = Número de Alunos de Graduação; APGTI = Número de Alunos de Pós-Graduação em Tempo Integral; ARTI = Número de Alunos de Residência Médica em Tempo Integral; D = Número de professores com doutorado; M = número de professores com mestrado; E = número de professores com especialização; G = número de professores com graduação.

7. Taxa de sucesso na graduação

Segundo o Tribunal de Contas da União, a Taxa de Sucesso na Graduação (TSG) é um indicador que mede o percentual de alunos que conseguiram concluir os estudos no prazo de duração do curso. Dessa forma, uma TSG de 60% indica que 40% dos alunos não conseguiram concluir os estudos na duração normal do curso, seja porque evadiram-se da universidade, seja porque foram reprovados, trancaram matérias ou abandonaram o curso sem se desligarem da instituição, ficando, assim, “retidos” no sistema acadêmico.

Essa definição da TSG, permite um desdobramento no denominador de sua fórmula de cálculo (número de alunos ingressantes), que foi explicitado no documento “Orientações



para o cálculo de indicadores”, elaborado pelo TCU em parceria com a SESU/MEC e SFCI/CGU (BRASIL, 2006):

- Número de alunos ingressantes = $NI_4 + NI_5 + NI_6$ (regime anual) ou
- Número de alunos ingressantes = $NI_8 + NI_{10} + NI_{12}$ (regime semestral)

Isso significa que, no cálculo do número de alunos ingressantes, deve-se levar em consideração o número de alunos que ingressaram quatro anos (ou, oito semestres) antes, para os cursos com duração de quatro anos, os alunos que ingressaram cinco anos (ou, dez semestres) antes, para os cursos com duração de cinco anos e, os alunos que ingressaram seis anos (ou, doze semestres) antes, para os cursos com duração de seis anos.

Assim, por exemplo, para calcular a taxa de sucesso na graduação para o curso de medicina, que tem duração de seis anos, dos alunos que se formaram ao final do ano letivo de 2016, é necessário obter o número de alunos que ingressou seis anos antes. Como o ano de 2016 também entra nesse cálculo, o cálculo da TSG deve ser realizado com o número de ingressantes de 2011. Logo, se 40 alunos foram diplomados em medicina no final do ano letivo de 2016, mas o número de ingressantes no curso, em 2011, foi de 80 alunos, a TSG foi de 50%.

Dessa forma, a TSG torna-se uma medida indireta da evasão e da retenção, tendo em vista que, ao considerar apenas o número de alunos diplomados num ano, comparando-o com o número de ingressantes em uma determinada época, ela desconsidera tanto os alunos retidos quanto os evadidos. Sendo assim, quanto maior for o valor da TSG, maior será o número de alunos que ingressaram e conseguiram se diplomar e, portanto, menor será a evasão e a retenção.

Vale ressaltar que o efeito da mudança nos valores das taxas de evasão e de retenção não impacta imediatamente no valor da TGS, visto que, para o número de alunos que ingressam em um determinado ano, somente ao final do período padrão de duração dos respectivos cursos é que será possível comparar o número de diplomados com o número de ingressantes. Assim, caso haja uma maior evasão ou retenção entre os alunos que ingressaram no referido ano, somente ao final do período de duração dos respectivos cursos isto se refletirá no valor da TSG, fato que pode ser exemplificado no gráfico 1, plotado com base nos dados constantes dos relatórios de gestão da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), para o período de 2005 a 2015:

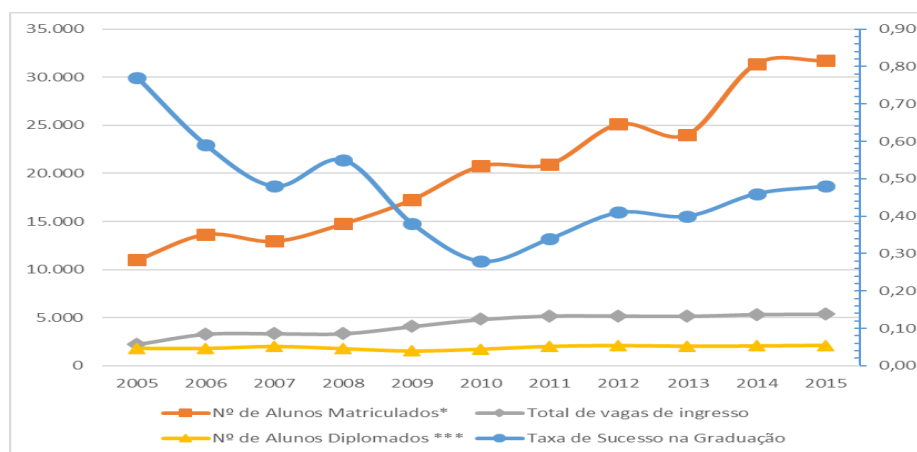




Gráfico 1 - Evolução no número de vagas, número de alunos matriculados, número de alunos diplomados e na taxa de sucesso na graduação na Universidade Federal de Alagoas, no período de 2005 a 2015.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos relatórios de gestão da Universidade Federal de Alagoas relativo aos anos de 2005 a 2015

Percebe-se que a despeito da ampliação do número de vagas de ingresso nos últimos dez anos, o número de diplomados não aumentou na mesma proporção, acelerando o aumento do número de alunos matriculados, o que evidencia a retenção.

À medida que a retenção aumentava, a TSG foi diminuindo ao longo dos anos, chegando a um valor mínimo em 2010, fortemente influenciada pelo processo de interiorização da Ufal, iniciado em 2006, que aumentou o número de vagas de ingresso, mas não resultou no aumento proporcional no número de diplomados.

Observa-se que houve uma lenta recuperação da TSG no período de 2011 a 2015, o que resultou na estabilização da curva de alunos matriculados. Considerando que entre 2014 e 2015 ingressaram mais de 5 mil novos alunos na UFAL e o número de matriculados ao final de 2015 ficou bem próximo do número de matriculados ao final de 2014, constata-se que a retenção diminuiu.

8. Metodologia

A metodologia adotada nesse artigo foi desenvolvida em duas partes, sendo uma delas de natureza quantitativa no que se refere a análise de dados numéricos sobre os indicadores de gestão do tribunal de contas, já a outra tem natureza qualitativa por analisar os aspectos contemplados nas fórmulas desses mesmo indicadores.

Em um primeiro momento, desenvolveu-se pesquisa bibliográfica, cujo intuito foi verificar as informações literárias sobre o tema da evasão e da retenção, com foco específico nos fatores que motivam tais fenômenos e no plano de ação do Poder Público para evitar ou reduzir os índices de abandono dos cursos de graduação.

Em seguida, passou-se a pesquisa descritiva com análise de dados secundários obtidos diretamente dos relatórios de gestão anuais publicados pela Universidade Federal de Alagoas e outras cinco universidades federais brasileiras escolhidas com base no “Ranking Universitário da Folha”, do jornal Folha de São Paulo (2016), utilizando os seguintes critérios:

- Universidade Federal de Alagoas (UFAL), que está localizada no estado onde a pesquisa foi realizada;
- Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), por ser a melhor universidade federal do Brasil e também a primeira colocada geral, no citado Ranking;
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), segunda melhor universidade federal do Brasil, de acordo com o Ranking;
- Universidade Federal do Ceará (UFC), melhor universidade do Nordeste do Brasil, segundo o Ranking;
- Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), segunda colocada no Nordeste, de acordo com o Ranking;
- Universidade Federal de Sergipe (UFS), por estar localizada no Estado vizinho e apresentar números bastante semelhantes aos da Ufal, em termos acadêmicos, orçamentários e financeiros;



Por meio desses relatórios, foi possível construir uma tabela com dados dos últimos dez anos das instituições detalhando a evolução dos indicadores propostos pelo TCU ao qual todas as IFES estão vinculadas.

A partir daí os dados foram inseridos em *software* de tratamento estatístico de dados para tentar encontrar uma correlação entre a taxa de sucesso na graduação e os demais indicadores, pois a fórmula da TSG é influenciada pelo número de alunos ingressantes e diplomados, o que reflete diretamente os números de evasões e retenções.

A proposta de correlacionar a TSG com os outros indicadores do TCU a fim de verificar se a mesma tem relação com o nível de gestão das IFES, partiu do consenso existente na literatura de que fatores institucionais também motivam a evasão. Portanto, buscou-se observar se os investimentos feitos para a melhoria dos indicadores das Universidades Federais nos últimos dez anos foram capazes de influenciar a TSG e, conseqüentemente, a evasão e a retenção nos cursos de graduação destas universidades.

9. Análise dos Resultados

Após tabular os dados dos indicadores de gestão dos últimos dez anos coletados de cada uma das seis instituições selecionadas para este estudo, as séries obtidas, para cada universidade e cada um dos indicadores foram linearizadas, mediante regressão pelo método dos mínimos quadrados, cujos coeficientes angulares das respectivas retas, são apresentados na Tabela 1.

Tabela 01 – Coeficientes angulares das retas de aproximação relativas às séries históricas de cada um dos indicadores propostos pelo TCU em cada uma das Universidades Federais estudadas, no período de 2006 a 2015.

Indicadores de Desempenho	Coeficiente angular da reta de aproximação linear					
	Ufal	UFS	UFPE	UFCE	UFMG	UFRJ
Custo Corrente com HU/Aluno Equivalente	0,707	0,838	1,126	0,590	1,072	1,524
Custo Corrente sem HU/Aluno Equivalente	0,509	0,743	0,987	0,359	0,895	1,412
Aluno Tempo Integral/ Professor Equivalente	-0,462	0,231	0,278	0,401	0,026	0,004
Aluno Tempo Integral / Funcionários Equivalente com HU	-0,346	-0,066	0,179	0,312	-0,100	-0,186
Aluno Tempo Integral / Funcionários Equivalente sem HU	-0,823	-0,252	0,166	0,332	-0,195	-0,831
Funcionário Equivalente com HU / Professor Equivalente	0,036	0,045	-0,020	-0,036	0,050	0,119



Funcionário Equivalente sem HU / Professor Equivalente	0,047	0,052	0,005	-0,004	0,036	0,185
Grau de Participação Estudantil (GPE)	-0,033	-0,007	0,004	0,006	-0,027	-0,004
Grau de Envolvimento Discente com Pós-Graduação (GEPG)	0,002	0,002	0,006	0,005	0,001	-0,002
Conceitos CAPES/MEC para a pós-graduação	0,040	-0,013	-0,009	0,033	0,050	0,021
Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD)	0,044	0,101	0,082	0,091	0,065	0,014
Taxa de Sucesso na Graduação (TSG)	-0,010	-4,321	-0,367	-1,637	-3,482	0,011

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos valores dos indicadores informados nos relatórios de gestão das universidades estudadas, no período de 2006 a 2015.

Percebeu-se que houve uma evolução positiva gradual em relação ao custo, para todas as universidades analisadas. Apesar do anúncio de cortes orçamentários, o custo corrente por aluno nas IFES não retrocedeu; a curva de qualificação do corpo docente está em ascensão, embora de forma tímida, assim como o conceito Capes nas instituições observadas, com exceção da UFPE, onde praticamente manteve-se constante, com leve tendência de queda; o grau de participação estudantil, assim como o grau de envolvimento discente com pós-graduação mantiveram um padrão de continuidade; quanto aos demais indicadores, estes não mantiveram um padrão uniforme para o conjunto das universidades analisadas, incluindo a Taxa de Sucesso na Graduação, que manteve-se praticamente estática, sofrendo poucas variações para mais ou para menos na UFAL, UFPE, UFS, UFCE e UFRJ. Já na UFMG e na UFS, a variação foi mais evidente, havendo uma redução de 91%, em 2006, para 65% em 2015, na Federal de Minas Gerais, e de 62%, em 2006, para 32%, em 2015, na Federal de Sergipe.

Após as primeiras considerações sobre a evolução dos indicadores, procedeu-se com a análise sob a perspectiva da Correlação de Pearson a fim de verificar se havia ligação entre a Taxa de Sucesso na Graduação e as variações dos demais indicadores (tabela 02).

Tabela 02 - Correlação de Pearson dos valores da Taxa de Sucesso na Graduação com os valores dos demais indicadores formalizados na Decisão nº 408/2002 –TCU-Plenário, para as universidades estudadas

	Correlação de Pearson da TSG com os indicadores de gestão					
Indicadores de Gestão (Decisão 408/2002-TCU-P)	UFAL	UFS	UFPE	UFCE	UFMG	UFRJ
1 A - Custo Corrente Anual com HU / Aluno Equivalente	-,011	-,828	-,496	-,889	-,896	,101
1 B - Custo Corrente Anual sem HU / Aluno Equivalente	,072	-,812	-,533	-,819	-,920	,100



2 - Aluno Tempo Integral / Professor Equivalente	,321	-,305	-,286	-,603	,040	,655
3 A - Aluno Tempo Integral / Funcionário Equivalente com HU	,339	,637	-,163	-,700	,613	-,017
3 B - Aluno Tempo Integral / Funcionário Equivalente sem HU	,459	,834	,174	-,522	,793	-,214
4 A - Funcionário Equivalente com HU / Professor Equivalente	-,184	-,793	-,065	,579	-,422	,219
4 B - Funcionário Equivalente sem HU / Professor Equivalente	-,361	-,739	-,568	,031	-,838	,233
5 - Grau de Participação Estudantil (Reflete o grau de dedicação horária média do corpo discente.)	,493	,407	-,181	-,350	,794	,104
6 - Grau de Envolvimento Discente com Pós-Graduação (Reflete o índice de participação da pós-graduação no corpo discente.)	-,431	-,901	-,594	-,514	-,463	-,557
7 - Conceito CAPES/MEC para a Pós-Graduação (Reflete a média dos conceitos atribuídos aos Programas de Pós-graduação.)	-,422	,338	-,403	-,875	-,887	,450
8 - Índice de Qualificação do Corpo Docente (Reflete o índice ponderado de qualificação do corpo docente, cujo valor máximo é 5,00.)	-,174	-,861	-,496	-,645	-,774	,402

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos Relatórios de Gestão, exercícios de 2006 a 2015, das universidades estudadas.

Observando a tabela acima, é possível verificar que não há um padrão de correlação da TSG com nenhum outro indicador, pois parte deles são diretamente proporcionais para algumas instituições e inversamente proporcionais em outras. Ou, em alguns casos, apresentam um valor de correlação forte em determinadas instituições e fraco ou moderado em outras.

Portanto, respondendo à nossa questão de pesquisa, constata-se que as mudanças no ambiente institucional das universidades federais, medidas pelos indicadores estabelecidos pela Decisão nº 408/2002 - Plenário, do Tribunal de Contas da União (TCU) não influenciam nos resultados da Taxa de Sucesso na Graduação.

Considerando que a TSG é o indicador que mede o percentual de alunos graduados no tempo regular do respectivo curso, a discrepância estatística verificada na correlação entre ela e os demais indicadores de gestão demonstra uma lacuna na proposta do TCU, que se preocupou em elaborar fórmulas a fim de aferir o desempenho institucional que desconsideram aspectos relevantes a um grande problema social enfrentado pelas instituições de ensino, que é a conclusão dos estudos pelos discentes.

O desenvolvimento de políticas públicas voltadas para o setor da educação superior carrega em si um histórico de priorização focada em ingresso e permanência nas instituições



de ensino, entretanto, com pouco sucesso em combater a evasão e a retenção nos cursos de graduação. Este fato foi corroborado pelos dados levantados durante a procura pelos indicadores de gestão das seis universidades estudadas neste artigo, mostrando que em dez anos, houve pouca variância na taxa de sucesso na graduação (indicador que mede indiretamente a retenção e a evasão de cada instituição). Essa dificuldade já havia sido captada no trabalho de Tinto (1988) e, depois, no estudo da ANDIFES/ABRUEM/SESU (1996), no qual o percentual de alunos diplomados em relação aos ingressantes era, em média, inferior a 50%, chegando a ser de menos de 30% na área de Ciências Exatas e da Terra.

Os aspectos que motivam a evasão podem ser de ordem pessoal, institucional ou externos. Analisando os três aspectos, observou-se que para uma intervenção do Estado em forma de política pública para conter a evasão e a retenção, seria mais viável que tal ação ocorresse sobre os fatores ligados diretamente às instituições de ensino, visto que estas são mais facilmente controláveis pelo poder público do que as questões pessoais da vida do aluno ou do que os fatores externos à instituição e ao aluno.

Ao longo dos últimos dez anos, o Governo Federal realizou investimentos não apenas na expansão da sua rede de instituições de ensino superior, mas também na melhoria de seus resultados, sendo que esta pesquisa desfez a lógica de que os avanços institucionais nas universidades federais, especificamente mensurados pelos indicadores propostos para as IFES pelo TCU, podem reduzir a evasão, isso porque a mensuração dos principais fatores institucionais que influenciam o abandono dos cursos, elencados no trabalho conjunto da ANDIFES, ABRUEM e SESU-MEC (1996) não foram contemplados nas fórmulas desses indicadores.

10. Considerações Finais

O entendimento consolidado de pesquisas voltadas sobre evasão aponta fatores institucionais como uma das três categorias capazes de influenciar o referido fenômeno. Por essa razão, este artigo objetivou analisar a correlação entre a Taxa de Sucesso na Graduação e os demais indicadores de gestão estabelecidos para todas as Instituições Federais de Ensino Superior do Brasil pelo Tribunal de Contas da União.

Os resultados demonstraram que essa correlação não existe, e o provável motivo para isso é que os elementos mensurados pelas fórmulas desses indicadores não incluem as principais circunstâncias capazes de influenciar a evasão, as quais foram apontadas por pesquisa realizada pela Andifes.

Sendo assim, existe uma necessidade de rever os indicadores de gestão das IFES propostos pelo TCU, a fim de incluir novos pontos que mensurem os fatores institucionais determinantes da evasão e retenção para então correlacioná-los à taxa de sucesso na graduação, de modo a poder mensurar se as políticas públicas implantadas pelas instituições federais de ensino superior têm sido efetivas não apenas em garantir o acesso e a permanência nos cursos, mas também a conclusão destes pelos discentes.

Em tempo, ressalta-se que o escopo deste artigo se limitou a uma análise do sucesso nos cursos de graduação. Contudo, como tema de futura pesquisa, sugere-se estudar quais são os fatores que levam os alunos de pós-graduação a abandonarem seus respectivos cursos, pois a realidade desses discentes é completamente diferente daquelas dos alunos de graduação. As preocupações, motivações e responsabilidades são outras, por isso, seria preciso engajamento numa metodologia mais direcionada para questionários e entrevistas,



não apenas à busca de referências bibliográficas, visto que existem poucas publicações voltadas a evasão nesse segmento acadêmico específico.

11. Referências

ANDIFES, ABRUEM, SESU/MEC. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, v.1, n.2, 1996. Disponível em < <http://www.andifes.org.br/diplomacao-retencao-e-evacao-nos-cursos-de-graduacao-em-instituicoes-de-ensino-superior-publicas/> > Acesso em 20 dez. 2016.

BITTENCOURT, Ibsen Mateus; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Evasão nos cursos na modalidade de educação a distância: estudo de caso do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, p. 465-504, jun. 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362014000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 26 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362014000200009>.

BRASIL. Tribunal de Contas da União - TCU. **Decisão nº408 - Plenário**. Relatório Consolidado de Auditoria Operacional. **Ata nº 13 – Plenário**. Brasília, DF, 24 de abril de 2002. Disponível em: < <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/1/2045500.PDF> >. Acesso em: 20 dez. 2016.

_____. Tribunal de Contas da União - TCU; Secretaria de Educação Superior – SESu/MEC; Secretaria Federal de Controle Interno – SFC. **Orientações para o cálculo dos indicadores de gestão**: decisão TCU nº 408/2002 - Plenário. Versão revisada em janeiro de 2006. Disponível em < <http://www.ufc.br/a-universidade/avaliacao-institucional/340-orientacoes-para-calculo-de-indicadores-de-gestao-do-tcu> >. Acesso em 20 dez. 2016

CRESWELL, John W. **Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002.

GATTI, Bernardete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 57-70, 2008.

MOROSINI, Marília Costa; CASARTELLI, Alam de Oliveira; SILVA, Ana Cristina Benso da; SANTOS, Bettina Steren dos; SCHMITT, Rafael Eduardo; GESSINGER, Rosana Maria. A evasão na educação superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos Qualis entre 2000-2011. In: **Conferencia Latino Americana Sobre Abadono em La Educación Superior (CLABES)**, 1, 2011, Nicarágua.

NABAIS, José Casalta. Algumas reflexões sobre o actual estado fiscal. **Revista fórum de direito tributário**, 2003.

ROCHA, Arlindo Carvalho. Accountability na administração pública: modelos teóricos e abordagens. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 14, n. 2, 2011.



RUF – Ranking Universitário da Folha. **Folha de São Paulo/Uol**. Edição de 2016. Disponível em <<http://ruf.folha.uol.com.br/2016/>>. Acesso em 30 nov. 2016.

SALES JÚNIOR, Jaime S. **Uma análise estatística dos fatores de evasão e permanência de estudantes de graduação presencial da UFES**. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Gestão Pública da UFES, Vitória/ES 2013.

SEGENREICH, Stella Cecilia Duarte; CASTANHEIRA, Antonio Mauricio. Expansão, privatização e diferenciação da educação superior no Brasil pós-LDBEN/96: evidências e tendências. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 17, n. 62, p. 55-86, 2009.

SGUISSARDI, Valdemar. Modelo de expansão da educação superior no Brasil: predomínio privado/mercantil e desafios para a regulação e a formação universitária. **Educação & Sociedade**, v. 29, n. 105, p. 991-1022, 2008.

SOBRINHO, José Dias. Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1223-1245, 2010.

SOLIGO, Valdecir. Indicadores: conceito e complexidade do mensurar em estudos de fenômenos sociais. **Est. Aval. Educ., São Paulo**, v. 23, n. 52, p. 12-25, 2012.

TINTO, V. Stages of student departure: reflections on the longitudinal character of student leaving. **Journal of Higher Education**, vol. 59, n. 4, Jul. - Aug., 1988.

VASCONCELOS, Natalia Batista. Programa Nacional de Assistência Estudantil: uma análise da evolução da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil. **Ensino em Re-Vista**, 2010.