

# **AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA UMA IES A PARTIR DA ANÁLISE ORÇAMENTÁRIA DOS SEUS GRUPOS DE DESPESAS**

**ESROM GUSTAVO DE MOURA BOMFIM** - esrombomfim@gmail.com  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

**MAXWEEL VERAS RODRIGUES** - maxweelveras@gmail.com  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

**DEUCIÂNGELA ÂNGELO CARVALHO** - deuciangela@yahoo.com.br  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

**DIANA MARIA DA SILVA PESSOA** - ociliacarvalho@hotmail.com  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

**LEILANE LIMA ALMEIDA EVANGELISTA** - leilanevangelista@gmail.com  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

**Área:** 7 - GESTÃO ESTRATÉGICA E ORGANIZACIONAL

**Sub-Área:** 7.1 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E OPERACIONAL DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

**Resumo:** AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (IFES) POSSUEM LIMITAÇÕES EM RELAÇÃO AOS SEUS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS. DESSA FORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO QUE OS GESTORES SE APROPRIEM DE AÇÕES E TÉCNICAS QUE PERMITAM ADMINISTRAR E CONDUZIR TAIS INSTITUIÇÕES DE FORMA ESTRATÉGICA E CONTÍNUA. O REFERIDO ARTIGO TEM COMO OBJETIVO ANALISAR O COMPORTAMENTO DA GESTÃO ORÇAMENTÁRIA DE UMA IFES ATRAVÉS DA COMPOSIÇÃO FINANCEIRA DE SUAS DESPESAS ENTRE OS ANOS DE 2001 E 2016. NO QUE DIZ RESPEITO AOS ASPECTOS METODOLÓGICOS, UTILIZA-SE NESSE ESTUDO, O CONCEITO DE SÉRIES TEMPORAIS PARA REALIZAR UMA PREVISÃO DAS DESPESAS NOS PRÓXIMOS ANOS DE VIGÊNCIA DO SEU PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ATUAL. POR FIM, SERÁ PROPOSTO UM CONJUNTO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS QUE PODEM CONTRIBUIR PARA UMA MAIOR QUALIDADE NA OBTENÇÃO E APLICAÇÃO DOS SEUS RECURSOS. POR CONSEQUENTE, OS RESULTADOS DA PESQUISA DEMONSTRAM QUE A MAIOR PARTE DOS RECURSOS ESTÃO SENDO APLICADOS NO GRUPO PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS E QUE NÃO EXISTE UM CLARO ALINHAMENTO ENTRE O PLANEJAMENTO DESTA INSTITUIÇÃO COM A PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA.

**Palavras-chaves:** ORÇAMENTO; GESTÃO ESTRATÉGICA; SÉRIES TEMPORAIS

## STRATEGIC ACTIONS FOR AN IES FROM THE BUDGETARY ANALYSIS OF ITS EXPENDITURE GROUPS

**Abstract:** *THE FEDERAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION (IFES) HAVE LIMITATIONS IN RELATION TO THEIR BUDGETARY RESOURCES. IN THIS WAY, IT IS NECESSARY FOR MANAGERS TO APPROPRIATE ACTIONS AND TECHNIQUES THAT ALLOW THEM TO MANAGE AND CONDUCT SUCH INSTITUTIONS IN A STRATEGIC AND CONTINUOUS WAY. THE PURPOSE OF THIS ARTICLE IS TO ANALYZE THE BEHAVIOR OF THE BUDGETARY MANAGEMENT OF AN IFES THROUGH THE FINANCIAL COMPOSITION OF ITS EXPENSES BETWEEN 2001 AND 2016. CONCERNING TO METHODOLOGICAL ASPECTS, THE CONCEPT OF TIME SERIES FOR TO MAKE A PREDICTION OF EXPENSES IN THE COMING YEARS OF THE VALIDITY OF ITS CURRENT STRATEGIC PLANNING. FINALLY, A SET OF STRATEGIC ACTIONS WILL BE PROPOSED THAT CAN CONTRIBUTE TO A BETTER QUALITY IN OBTAINING AND APPLYING ITS RESOURCES. THEREFORE, THE RESEARCH RESULTS DEMONSTRATE THAT MOST OF THE RESOURCES ARE BEING INVESTED IN THE PERSONAL AND SOCIAL CHARGES GROUP AND THAT THERE IS NO CLEAR ALIGNMENT BETWEEN THE PLANNING OF THIS INSTITUTION AND THE BUDGET PREVIEW.*

**Keyword:** *BUDGET; STRATEGIC MANAGEMENT; TIME SERIES*

## 1. Introdução

As Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) perceberam que, apesar de serem historicamente consideradas referências no ensino de qualidade no país, não podem acomodar-se com as suas conquistas já alcançadas. É preciso que essas instituições, cada vez mais, consigam encontrar os seus diferenciais competitivos para que seja possível elaborar suas estratégias de maneira mais assertiva. Santos e Cardoso (2001) citam que as principais características que se destacam como desafios para as IFES são a maior exigência de responsabilidade dos servidores, a escassez de recursos e a pressão para melhorar a gestão financeira. Dessa forma, percebe-se que esse complexo ambiente que as instituições de ensino estão inseridas requisita que cada vez mais sejam realizados esforços para o desenvolvimento institucional, muitos desses esforços passam por uma boa gestão orçamentária.

A gestão orçamentária e financeira de uma IFES deve ser realizada com eficácia a fim de garantir que haja uma estrutura coerente para a prática de ensino, pesquisa e extensão. Através das técnicas orçamentárias, espera-se que seja possível a correta aplicação dos recursos em prol do atingimento dos objetivos dessas IFES. Contudo, esta não é uma tarefa trivial, as necessidades, sejam elas acadêmicas ou administrativas, são inúmeras e bastante variadas. Além disso, existem uma série de limitações que tornam o cumprimento da missão de uma IFES um fato desafiador. Por isso, essas instituições vêm, cada vez mais, melhorando seus planejamentos para que, de maneira estratégica, seja possível atingir os parâmetros legalmente esperados com efetividade. A gestão estratégica é uma ferramenta importante que pode auxiliar na tomada de decisões para um melhor controle orçamentário.

Este trabalho tem como objetivo analisar a composição financeira de uma Universidade Federal através da série orçamentária das suas despesas entre os anos de 2001 e 2016. Conforme Brasil (2017), esta Universidade é composta atualmente por mais de 5.000 servidores ativos, incluindo docentes e técnicos administrativos. Possui cerca de 30.000 alunos distribuídos em graduação e pós. A composição financeira desta IFES é composta de 3 principais grupos de despesa: Pessoal e Encargos Sociais (PES), Outras Despesas Correntes (ODC) e Investimentos (INV). Através da análise da evolução desses valores obtidos por meio de uma série temporal, espera-se compreender o comportamento das despesas nessa Universidade e, de maneira não limitante, propor um modelo de ações estratégicas que podem ser utilizadas para promover melhorias na sua gestão orçamentária. Portanto, partindo desse

princípio que IFES precisam agir de maneira estratégica para alcançar o desenvolvimento e a evolução institucional espera-se neste trabalho responder ao questionamento de quais ações estratégicas, em relação aos aspectos orçamentários, poderiam ser praticadas por essas instituições.

## **2. Gestão Estratégica**

A gestão estratégica é um campo de estudos, inserido nos estudos organizacionais, que está em expansão, tendo como características que a diferenciam dos demais modelos de gestão a flexibilidade, que possibilita o surgimento de programas estratégicos inovadores; a tendência de focar mais na avaliação do desenvolvimento dos fatores potenciais para mudanças futuras do que no desempenho a curto prazo; a valorização da importância dos fundamentos de poder e das características culturais das organizações, como explica Tabatoni e Jarniou (1990).

Segundo Tavares (2001) o planejamento estratégico (PE), compreende desde a fase das formulações estratégicas baseadas na análise do ambiente e do cenário, bem como, na análise dos pontos fracos e fortes da instituição, passando pela viabilidade da implantação, até o acompanhamento das ações, nos níveis táticos e operacionais, respectivamente.

No caso das IFES, “o planejamento, sob a ótica organizacional pode ser conceituado como sendo um processo racional, sistêmico e flexível que visa facilitar a tomada de decisões, o alcance dos objetivos e o direcionamento da organização a um futuro desejado” (ANDRADE, 1993, p.19). O autor ainda destaca os seguintes tipos de planejamento que compõem a gestão estratégica:

- Institucional: determina as principais decisões estratégicas da instituição, atuando como direcionar das ações nos demais tipos de planejamento;
- Tático: decorrente do planejamento anterior, determinando as ações para os departamentos ou divisões e apresenta detalhes não vislumbrados pelo institucional;
- Operacional: está hierarquicamente subordinado ao planejamento tático e é responsável pela execução das várias rotinas e tarefas.

Especificamente para a Universidade em análise, o PE é realizado através do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Conforme Cândido (2017), o PDI tem se consolidado como principal metodologia utilizada de PE, não somente nas IFES, mas nas IES como um todo, devido à obrigatoriedade formal de sua implementação a partir do Decreto nº 3.860 de 9 de julho de 2001, como parte das regulamentações instituídas pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), considerado como marco legal da avaliação

continua das instituições de ensino superior. O PDI é considerado como um instrumento de gestão cujos objetivos, estratégias, ações e planos de trabalho devem atuar como direcionadores das ações da instituição durante o período de sua vigência (4 anos).

Desta forma, os orçamentos são essenciais como elo entre o planejamento e o controle, porque auxiliam a coordenação das ações dos diferentes departamentos e atividades da instituição de educacional, ratificando o posicionamento de Tavares (1991) quando salienta a importância do fluxo das informações no interior do processo do PE, interligando cada etapa: “No contexto organizacional, a informação passa a ser a principal munição para a vantagem estratégica. Dependerá, contudo, de seu uso apropriado”. Assim sendo, a gestão orçamentária fornece metas claras de receitas e fixa padrões ideais para o monitoramento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão da organização.

### **3. Orçamento Público e das IFES**

No Brasil, o orçamento público é baseado em legislação orçamentária, proveniente da Constituição Federal de 1988 e da Lei nº 4.320/1964. Sendo essa legislação orçamentária composta da elaboração e execução de três instrumentos básicos: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), que, em conjunto, materializam o planejamento e a execução das Políticas Públicas Federais. Caracterizando-se assim por possuir várias funções: planejamento, contábil, financeira e de controle. Para Lima e Castro (2007), Orçamento Público é o planejamento feito pela administração Pública para atender, durante determinado período aos planos e programas de trabalho por ela desenvolvidos, por meio da planificação das receitas a serem obtidas e pelos dispêndios a serem efetuados, objetivando a continuidade e a melhoria quantitativa e qualitativa dos serviços prestados a sociedade.

Diante desse contexto, percebe-se que o orçamento público deve ser seguido de acordo com os objetivos e prioridades previamente deliberados em consonância e obediência às Leis tributárias definidas nas Leis Orçamentárias. Apesar da legislação estabelecida no Brasil, Cavalcante (2010) afirma que os orçamentos públicos possuem fatores limitadores em suas seleções alocativas, pois quanto maior o tamanho e a abrangência do orçamento, mais ele possui características de inflexibilidade e restrição.

Percebe-se que as limitações de orçamento público podem ser estendidas à temática das suas finanças internas das IFES brasileiras. A literatura sobre o financiamento da educação superior, desde os anos de 1980, permite constatar que as verbas do Tesouro alocadas às IFES

para sua manutenção e expansão têm sido insuficientes, a começar pelas verbas de pessoal (VELLOSO, 1994). Dessa forma, torna-se importante que, cada vez mais, as universidades tenham essa compreensão e busquem melhor gerenciar seus recursos. Uma solução relevante, no estudo orçamentário das IFES, é que muitas delas buscam fontes alternativas de recursos próprios. Segundo Velloso (2000), “a gestão financeira das universidades federais padece de rígidas restrições orçamentárias, típicas na América Latina, o que motivou as instituições a criarem fundações privadas para a captação e gestão de receitas próprias”.

Neste trabalho será dado o destaque principalmente para os três grupos de natureza de despesa como citado anteriormente, salientando que o processo orçamentário depende de cada Universidade, suas potencialidades e perspectivas. A seguir serão apresentados os conceitos de séries temporais que foram utilizados para a compreensão da composição orçamentária nesses grupos de despesas.

#### 4. Séries Temporais

De uma maneira simples, uma série temporal é um conjunto de observações ordenadas ao longo do tempo (EHLERS, 2007). A análise histórica dos valores que compõe uma série tem como objetivo a identificação de padrões não aleatórios que se repetem ao continuamente. Para Yin (2010) quanto mais preciso forem esses padrões mais firme serão as bases para as conclusões desse estudo.

Para que seja possível realizar previsões a partir dos valores da série em análise é necessário que se descreva o comportamento aleatório dessa série. Para isso precisa-se compreender os elementos que compõe uma série histórica. Segundo Ehlers (2007) muitas das propriedades observadas em uma série temporal  $X(t)$  podem ser captadas assumindo-se a seguinte forma de decomposição:

$$X(t) = T(t) + C(t) + R(t) \quad (1)$$

Onde  $T(t)$  representa a tendência,  $C(t)$  é uma componente cíclica ou sazonal e  $R(t)$  é uma componente aleatória ou ruído (a parte não definida, que espera-se ser puramente aleatória). Segundo Latorre e Cardoso (2001) para se retirar o efeito da sazonalidade de uma série, pode-se usar a média móvel centrada no número de períodos que compõem uma repetição, por exemplo, para sazonalidade anual, seria utilizada a média móvel de 12 meses. Dessa forma, como os dados obtidos neste trabalho tratam-se de valores registrados anualmente, não haverá

influência da sazonalidade e, conseqüentemente,  $C(t) = 0$ . Neste trabalho será considerado valores anuais e será utilizado o componente de tendência  $T(t)$  para realizar a previsão de valores futuros.

Conforme Antunes e Cardoso (2015, p. 571) para estimar a tendência “[...]funções matemáticas são ajustadas aos pontos observados, seja para a série temporal como um todo, seja para o segmento em foco. A quantificação da tendência visa permitir a comparação entre diferentes séries temporais”. A tendência  $T(t)$  pode ser obtida através do procedimento de mínimos quadrados, que se assemelha ao processo de regressão simples, contudo, será considerada como variável independente o tempo. Leia-se como variável independente aquela que influencia, determina ou afeta outra variável, ou seja, é o fator determinante (GANGA, 2012). Espera-se nesse trabalho estabelecer uma tendência linear (reta) em função do tempo. Dessa forma, será utilizado para o cálculo da tendência os modelos utilizados inicialmente por Antunes e Waldman (2002):

$$T(t) = b \times t + a \quad (2)$$

Onde  $T(t)$  é o valor da tendência,  $t$  é o valor do tempo, no caso linear  $b$  é o coeficiente angular da reta (se positivo indica tendência crescente, se negativo a tendência é decrescente) e  $a$  é o coeficiente linear da reta. As equações dos coeficientes estão expressas a seguir.

$$b = \frac{n \times \sum_{i=1}^n (t_i \times Y_i) - \sum_{i=1}^n t_i \times \sum_{i=1}^n Y_i}{n \times \sum_{i=1}^n (t_i^2) - \left( \sum_{i=1}^n t_i \right)^2} \quad (3)$$

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i - b \times \sum_{i=1}^n t_i}{n} \quad (4)$$

Onde  $Y_i$  é um valor qualquer da variável registrada na série temporal,  $t$  é o período associado a  $Y_i$ , e  $n$  é o número de períodos da série. Para encontrar os coeficientes basta calcular os somatórios (tal como em análise de regressão linear simples).

Espera-se a partir das observações realizadas compreender a influência de cada um dos grupos de despesas para que seja possível estabelecer uma tendência, permitindo assim prever (de maneira não limitante) comportamentos futuros e auxiliar, desde já, na tomada de decisões estratégicas.

## 5. Metodologia

A metodologia visa atender ao objetivo o qual este trabalho se propõe, que é realizar uma análise orçamentária e propor ações estratégicas para a universidade em questão. Identificando as características desse estudo, pode-se classificá-lo como uma pesquisa documental. Segundo Lakatos e Marconi (2010), a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita aos documentos, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas informações podem ser obtidas no instante em que o fato ou evento ocorre, ou depois. A presente pesquisa foi executada baseada em documentos oficiais da universidade em estudo, como o seu Anuário Estatístico e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desenvolvido por essa organização.

Por estudar uma Universidade de forma específica, pode-se classificar esta pesquisa como um estudo de caso. Para Gil (2010), este tipo de estudo permite uma visão geral do problema ou reconhecer prováveis fatores que o induzam ou são por ele induzidos, tendo como uma de suas características detalhar o cenário do contexto em que está sendo realizada certa pesquisa.

Visto que foram analisados dados orçamentários desta universidade do período de 2001 a 2016, bem como verificadas informações a respeito do contexto que a mesma está inserida pode-se classificar esta pesquisa como quantitativa e qualitativa. De acordo com Ganga (2012), a pesquisa quantitativa declara que tudo pode ser mensurado, significando transformar em números concepções e dados com o objetivo maior de organizar e analisar, demandando o uso de pecúlio e de método estatístico. Como também ao explorar as informações adquiridas, naturalmente surge à intangibilidade do pesquisador nos remetendo a pesquisa qualitativa, onde a realidade e o sujeito estão relacionados intrinsecamente no que concerne à subjetividade.

Yin (2010), considera como objetivo importante do estudo de séries históricas a constatação de informações que estão relacionadas àqueles valores e não somente a observação de tendências isoladas no tempo. Dessa forma, o método utilizado para analisar os dados mencionados se trata da análise de uma série histórica com o intuito de encontrar informações relevantes que auxiliem na proposição de ações estratégicas.

## 6. Aplicação do Método do Estudo

A composição orçamentária desta universidade veio variando ao longo do tempo. Apesar de ser possível analisar o histórico completo desta composição, desde sua fundação em 1954, este trabalho terá como foco somente a análise os valores apresentados no seu anuário



estatístico de 2017, ano-base 2016, Brasil (2017), onde constam valores orçamentários no período de 2001 a 2016, conforme a Tabela 1. Nesta tabela, se percebe que a composição orçamentária desta universidade está dividida em grupos de despesas: Pessoal e Encargos Sociais (PES), Outras Despesas Correntes (ODC) e Investimentos (INV). Esses dispêndios foram somados e apresentam-se no valor Total das despesas no ano. Esta análise busca compreender dentre os fatos mais recentes desses 16 anos, como se comportou o orçamento desta Universidade e onde que foram empenhadas as suas receitas.

Tabela 1 - Evolução da Execução Orçamentária (R\$ milhões) por Grupos de Despesas - 2001 a 2016.

Ano	PES	ODC	INV	Total
2001	R\$ 241,55	R\$ 62,49	R\$ 2,62	R\$ 306,66
2002	R\$ 282,73	R\$ 61,33	R\$ 2,49	R\$ 346,55
2003	R\$ 329,70	R\$ 67,20	R\$ 3,64	R\$ 400,54
2004	R\$ 390,90	R\$ 80,12	R\$ 3,06	R\$ 474,08
2005	R\$ 424,80	R\$ 89,50	R\$ 7,70	R\$ 522,00
2006	R\$ 502,53	R\$ 100,79	R\$ 10,75	R\$ 614,07
2007	R\$ 562,78	R\$ 123,55	R\$ 29,25	R\$ 715,58
2008	R\$ 587,86	R\$ 154,10	R\$ 29,78	R\$ 771,74
2009	R\$ 630,43	R\$ 105,41	R\$ 39,00	R\$ 774,84
2010	R\$ 724,44	R\$ 128,93	R\$ 64,04	R\$ 917,41
2011	R\$ 724,82	R\$ 130,64	R\$ 71,93	R\$ 927,39
2012	R\$ 747,84	R\$ 151,91	R\$ 78,21	R\$ 977,96
2013	R\$ 873,38	R\$ 164,67	R\$ 81,62	R\$ 1.119,67
2014	R\$ 940,32	R\$ 171,85	R\$ 55,41	R\$ 1.167,58
2015	R\$ 973,65	R\$ 173,70	R\$ 33,61	R\$ 1.180,96
2016	R\$ 1.056,37	R\$ 201,15	R\$ 33,04	R\$ 1.290,56

Fonte: Brasil (2017).

A primeira percepção desta tabela mostra que existe a tendência de que os valores do orçamento sejam cada vez maiores. Contudo, em certos períodos, houve a redução de valores em alguns grupos de despesa.

Outro fato percebido é que grande parte dos recursos orçamentários são aplicados no grupo Pessoal e Encargos Sociais, que no ano de 2016 representou 81,85% do total de despesas. Os dispêndios neste grupo correspondem ao pagamento dos servidores docentes e técnico-administrativos, tanto ativos quanto inativos. Segundo Freitas et al. (2005) o grupo de despesa PES representa o dispêndio mais relevante na totalidade das universidades federais brasileiras e, segundo esses autores, essa despesa equivale à média de 82,86% de todas as IFES. Pode-se

perceber, portanto, que existe uma similaridade nas universidades brasileiras no que se refere aos seus maiores gastos orçamentários.

Na sequência, será analisado a variação da execução orçamentária de cada um desses grupos de despesa a fim de melhor compreender o seu grau de influência na composição orçamentária total.

### 6.1. Análise das Séries Temporais

A partir da Tabela 1, foi gerada a Tabela 2 com o objetivo de compreender o percentual da composição orçamentária de cada um dos grupos de despesas durante cada ano. Os percentuais de cada grupo de despesa quando somados atingem o valor de 100% do orçamento de cada ano.

Tabela 2 - Composição orçamentária percentual.

Ano	PES	ODC	INV
2001	78,77%	20,38%	0,85%
2002	81,58%	17,70%	0,72%
2003	82,31%	16,78%	0,91%
2004	82,45%	16,90%	0,65%
2005	81,38%	17,15%	1,48%
2006	81,84%	16,41%	1,75%
2007	78,65%	17,27%	4,09%
2008	76,17%	19,97%	3,86%
2009	81,36%	13,60%	5,03%
2010	78,97%	14,05%	6,98%
2011	78,16%	14,09%	7,76%
2012	76,47%	15,53%	8,00%
2013	78,00%	14,71%	7,29%
2014	80,54%	14,72%	4,75%
2015	82,45%	14,71%	2,85%
2016	81,85%	15,59%	2,56%

Fonte: Autoria Própria.

Com a Tabela 2 fica mais evidente como foi dividido o orçamento desta instituição em cada ano do período da análise. Percebe-se que o grupo PES obteve maior fatia percentual, 82,45%, nos anos de 2004 e 2015. Já o seu mais baixo percentual foi no ano de 2008, 76,17%. Esse grupo, durante esse período, teve na média 624,63 milhões de reais gastos. Em relação ao grupo ODC a maior fatia percentual alcançada 20,38% no ano de 2001. O seu valor mais baixo foi em 2009, 13,60%. Na média o grupo ODC despendeu da Universidade o valor de 122,96 milhões de reais. Em relação ao grupo INV a maior fatia foi de somente 8% no ano de

2012 e a menor 0,65% em 2004. Na média foram gastos 34,13 milhões de reais em investimentos. Percebe-se que mesmo com a tendência visível de crescimento de valores da Tabela 1, no geral, a composição orçamentária mantém sempre os maiores gastos em PES, seguido de ODC e INV.

Foi realizado cálculo da tendência para cada um dos grupos despesas para que fosse possível verificar a previsão dos gastos orçamentários para o futuro, utilizando como data limitante o último ano de validade (ano 2022) do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta universidade, Brasil (2018). Vale ressaltar que estes valores são oriundos somente de uma previsão histórica e não consideram possíveis cortes ou ganhos orçamentários futuros nestes anos.

Para cada grupo de despesas, a partir dos valores orçamentários obtidos no Tabela 1 foi possível calcular as suas equações de tendência conforme o modelo apresentado anteriormente. A seguir as equações obtidas em cada um dos grupos.

$$\text{PES: } T(t) = 53,2 \times t (-106191) \quad (5)$$

$$\text{ODC: } T(t) = 8,83 \times t (-17618) \quad (6)$$

$$\text{INV: } T(t) = 4,49 \times t (-8976) \quad (7)$$

Onde  $T(t)$  é a tendência e  $t$  é o valor do ano que seja calcular a tendência. Dessa forma, substituindo os anos seguintes até 2022 encontrou-se os valores hipotéticos presentes na Tabela 3.

Tabela 3 - Previsão Orçamentária dos grupos de despesas conforme cálculo de tendência.

Ano	Orçamento Previsto em Milhões			
	PES	ODC	INV	Total
2017	\$1.113,40	\$192,11	\$80,33	\$1.385,84
2018	\$1.166,60	\$200,94	\$84,82	\$1.452,36
2019	\$1.219,80	\$209,77	\$89,31	\$1.518,88
2020	\$1.273,00	\$218,60	\$93,80	\$1.585,40
2021	\$1.326,20	\$227,43	\$98,29	\$1.651,92
2022	\$1.379,40	\$236,26	\$102,78	\$1.718,44

Fonte: Autoria própria.

De acordo com a Tabela 3 pode-se perceber que os valores crescentes visualizados na Tabela 1, bem como os percentuais de composição de cada grupo da Tabela, segundo o cálculo da tendência possivelmente seguirão o mesmo padrão. A citar especificamente o ano de 2022, data de vencimento do PDI vigente na instituição, percebe-se que a sua composição de dispêndios orçamentários será de 80,3% em PES, 13,7% em ODC e 6% em INV. Ou seja, o

maior dispêndio continuará sendo com pessoal e encargos sociais e havendo baixos valores para outras despesas correntes e investimentos. Dessa forma, com essa análise temporal do orçamento, pode-se, como será visto no tópico a seguir, propor ações estratégicas que poderiam ser tomadas para que haja melhorias orçamentárias e maiores gastos com Investimentos.

## 6.2. Proposta de Ações Estratégicas

A partir dos estudos realizados com a análise documental e a análise das séries temporais dos grupos de despesas desta Universidade foi possível identificar algumas ações (não se limita somente a estas) que podem contribuir para um melhor desempenho da organização quantos aos aspectos orçamentários.

Notadamente, para serem competitivas e inovadoras no desempenho de seu papel social, as Universidades devem aprimorar cada vez mais a sua gestão estratégica e a gestão do seu orçamento. Buscando esse aprimoramento, podemos perceber que, o PDI desta instituição, não possui previsões orçamentárias. Existem ações operacionais previstas, porém não há detalhamento de fonte de recursos para implementação das ações. O planejamento parece desvinculado da análise orçamentária. Neste caso seria importante a realização do planejamento estratégico (PDI) de maneira concomitante com o orçamento. Ressalta-se também que, ao longo da execução deste plano, é de grande importância que seja realizado o monitoramento das ações, na tentativa de manter a operação de acordo com planejado. Dessa forma, para a correta tomada de decisão é de importante que sejam mantidos e atualizados os dados e indicadores econômicos e financeiros da instituição.

Outro ponto de grande relevância percebido no estudo das séries temporais foi que existe a limitação de recursos para grupos de despesas e que o gasto com Pessoal e Encargos Sociais se sobressai em relação aos demais. Com a tendência hipotética utilizada em 2022 esse grupo de despesas representaria 80,3% dos dispêndios dessa universidade. Dessa forma, é necessário que a instituição busque formas de ampliar a captação de recursos, como por exemplo: criação de fontes próprias de recursos; fechamento de projetos, convênios com outros órgãos e instituições (incluindo a iniciativa privada); apoio político através de emendas parlamentares; etc. Essas e outras ações correlatas podem auxiliar a Universidade a ter uma maior autonomia financeira e melhorar principalmente as suas despesas em relação a Investimentos. Certamente, a identificação de gastos desnecessários e a redução de custos que não estão alinhados aos objetivos estratégicos da organização também podem contribuir na melhoria da gestão orçamentária.

## 7. Conclusões

A partir do uso de séries temporais, este trabalho buscou, através da identificação da tendência orçamentária nos grupos de despesas da IFES em análise, prever de maneira hipotética a composição orçamentária nos anos de vigência do PDI desta instituição. Com esse entendimento foi possível propor ações estratégicas que podem auxiliar esta Universidade a manter um planejamento institucional alinhado ao orçamento, bem como colaborar para melhorias quanto às suas receitas.

Foi percebido que existem grandes dificuldades em relação aos aspectos financeiros nesta IFES. Esse fato explica-se em grande parte pelas limitações em relação aos grupos de despesas orçamentárias. A Universidade recebe recursos que são destinados necessariamente para esses grupos, não permitindo assim remanejamentos financeiros. Importante salientar que, seguindo o padrão de outras Universidades Federais a instituição em análise apresenta em média mais de 80% dos seus gastos com o grupo de despesas Pessoal e Encargos Sociais. Ou seja, a maior parte dos recursos recebidos não vão diretamente para ações de ensino, pesquisa e extensão (foco das universidades).

Dentro desse contexto, analisaram-se aspectos relativos à gestão estratégica dessa universidade e foi percebido que o seu principal documento de gestão estratégica, não possui alinhamento orçamentário. Este fato se explica em parte pois a Universidade não tem como compreender exatamente os recursos financeiros que serão recebidos em cada ano. Contudo, é possível realizar assim como feito neste trabalho, estudos que possam prever as receitas orçamentárias. Seja através de séries temporais ou outros artifícios, espera-se que seja possível realizar um melhor planejamento estratégico que contemple os aspectos orçamentários.

As ações estratégicas apresentadas neste artigo podem de maneira não limitada contribuir para melhorias tanto na captação de novos recursos, bem como a utilização dos recursos atuais com maior eficiência. Espera-se que em trabalhos futuros possam ser analisados quais os aspectos internos que podem dificultar a aplicação de uma melhor gestão estratégica, baseada em algumas dessas ações sugeridas.

## Referências

- ANDRADE, A. R. **Planejamento estratégico para instituição de ensino superior**. Blumenau: Edifurb, 1993.
- ANSOFF, I. ; DECLERCK, R. P. E HAYES, R. L. (org.). **Do planejamento estratégico a administração estratégica**. São Paulo: Atlas, p. 41-47, 1985.

- ANTUNES, J.L.F. ; CARDOSO, M.R.A. **Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 24(3):565-576. 2015.
- ANTUNES, J.L.F. ; WALDMAN, E.A. **Trends and spatial distribution of deaths of children aged 12-60 months in São Paulo, Brazil, 1980-98.** Bull World Health Organ. 2002.
- BRASIL. Universidade Federal do Ceará. Pró-Reitoria de Planejamento e Administração. **Anuário Estatístico UFC 2017 ano base 2016.** 2017.
- BRASIL. Universidade Federal do Ceará. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2018-2022.** 2018.
- CANDIDO, J. L; BARBOSA, N. F. M. de. **Uma proposta de análise do planejamento estratégico em instituições federais de ensino superior.** Polêm!ca, v.17, n.3, p.93-110, julho, agosto e setembro 2017. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/ojs/index.php/polemica/article/view/31045>>. Acesso em: 02 maio 2018.
- CAVALCANTE, P.L. **Orçamento por desempenho: uma análise qualitativa comparada dos modelos de avaliação dos programas governamentais no Brasil e nos Estados Unidos.** Revista de Gestão USP, v.17, n.1, p.13-25, 2010.
- EHLERS, Ricardo S. **Análise de séries temporais.** Laboratório de Estatística e Geoinformação. Universidade Federal do Paraná. 2007.
- FREITAS, Cláudia Mª de et al. **Estudo das fontes de recursos e despesas por categorias econômicas das Universidades Federais Brasileiras.** V Colóquio Internacional sobre Gestión Universitária en América del Sur. Poder, Gobierno y Estrategias en las universidades de America del Sur. Mar del Plata; 8,9,10 de Diciembre. 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96982>>. Acesso em 23 abr. 2018.
- GANGA, G. M. D. **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma.** São Paulo: Atlas, 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar um projeto de pesquisa.** 5.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 7ªed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- LATORRE, M.R.D.O.; CARDOSO, M.R.A. **Análise de séries temporais em epidemiologia: uma introdução sobre os aspectos metodológicos.** Rev. Bras. Epidemiol. v. 4, n. 3. 2001.
- LIMA, D.V. de; CASTRO, R.G.de. **Contabilidade Pública: integrando união, Estados e Municípios (Siafi e Siafem).** 3ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- SANTOS, Luiz A.; CARDOSO, Regina L.S. **Avaliação de desempenho da ação governamental no Brasil: Problemas e Perspectivas.** XV Concurso de Ensayos del Clad - Control y Evaluación del Desempeño Gubernamental. Caracas. 2001.
- TABATONI, P.; JARNIOU, P. **A dinâmica das normas na administração estratégica.** In: H. TAVARES, M. C. **Planejamento estratégico.** Rio de Janeiro: Habra, 1991.
- TAVARES, M. C. **Gestão estratégica.** São paulo: Atlas, 2001.
- VELLOSO, J. **Higher education in Brazil: trends and resource allocation policies.** Paris: International Institute for Educational Planning, 1994. p.49 (Research report, n.100)
- VELLOSO, J. **Universidade na América Latina: rumos do financiamento.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 110, p. 39-66, 2000.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damacena. 4.ed. Porto Alegre, Bookman. 2010.