

Revista Científica Hermes
ISSN: 2175-0556
hermes@fipen.edu.br
Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa
Brasil

Tavares, Ronaldo; Ramirez Hattore, Jéssica; Garcia, Elias Orçamento Base Zero: uma análise da implantação em uma empresa brasileira de geração de energia elétrica Revista Científica Hermes, vol. 29, 2021, -Septiembre, pp. 18-36 Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa Brasil, Brasil

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477669105003





Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto Orçamento Base Zero: uma análise da implantação em uma empresa

brasileira de geração de energia elétrica

Zero Base Budget: an analysis of the implementation in a Brazilian

electricity generation company

Recebido: 24/04/2020 - Aprovado 05/01/2021 - Publicado: 01/04/2021

Processo de Avaliação: Double Blind Review

Ronaldo Tavares<sup>1</sup>

Mestrando do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Tecnologias, Gestão e

Sustentabilidade (PPGTGS) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)

Jéssica Ramirez Hattore<sup>2</sup>

Mestranda do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Tecnologias, Gestão e

Sustentabilidade (PPGTGS) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)

Elias Garcia<sup>3</sup>

Doutor em Ciências Empresariais pela Universidade Museo Social Argentino (UMSA) e

em Letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)

Professor do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Tecnologias, Gestão e

Sustentabilidade (PPGTGS) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)

**RESUMO** 

As organizações públicas têm empreendido esforços para melhorar a eficácia e tornar

mais transparentes os seus orçamentos. A adoção de técnicas para o detalhamento de

planos orçamentários não se configura como uma novidade no setor público, onde se

constata a difusão do modelo de orçamento base zero. Este estudo tem por objetivo

examinar o processo introdutório de implantação do método base zero proposto por Pyhrr

(1977), assim como as percepções, vantagens e desvantagens encontradas em uma usina

hidroelétrica. O estudo de caso foi elaborado na Itaipu Binacional, com uma abordagem

qualitativa de análise de conteúdo. Conclui-se que o método proposto tem como

<sup>1</sup>. Autor para correspondência: UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Rua Universitária, 1619, Universitário, CEP 85819 110, Cascavel, PR, Brasil. E-mail: ronaldo.tvr@gmail.com

<sup>2</sup> E-mail: jhattore@gmail.com

<sup>3</sup> E-mail: profelias1523@gmail.com

18

vantagens a possibilidade de redução de custos, a melhoria na qualidade e disponibilidade de informações e proatividade dos gerentes; como desvantagem observa-se a dificuldade inicial da implantação devido à complexidade do método.

Palavras-chave: plano orçamentário, orçamento base zero, planejamento

#### **ABSTRACT**

Public organizations have been make efforts to improve effectiveness and make their budgets clearer. Adoption of techniques for detailing budget planning is not a novelty in the public sector, whereby there is a diffusion of the zero base budget framework. This paper aims to examine the introductory process of deployment of the zero base method proposed by Pyhrr (1977), as well as senses, advantages and disadvantages found in a power plant hydroelectric. The case study was elaborated at ITAIPU Binacional, with a qualitative approach of content analysis. It is concluded that the proposed method has the advantages which possibility of reducing its costs, improving the quality and availability of information and proactivity of managers; the disadvantage is the initial difficulty of deployment due to the complexity of the method

Keywords: budget plan, zero base budget, planning

# 1. INTRODUÇÃO

As atuais corporações e instituições públicas estão num processo dinâmico e constante de mudança, nunca visto na história recente da humanidade. Esta evolução fica evidente ao se observar quais são as entregas das atuais organizações públicas, com relação à melhoria da qualidade de vida das pessoas. Grande parte da causa desse alvoroçado contexto empresarial, se dá em virtude do avançado desenvolvimento tecnológico e do enorme volume de informações geradas diariamente.

Nesse panorama, cresce a importância das atividades de gestão nas empresas, aliada às atividades operacionais e técnicas. Uma das funções que tem ganhado destaque por sua tenacidade e generalidade, é a Controladoria, cuja função é uma das atribuições que a gestão deve encarregar-se. Dessa forma, várias empresas constituem uma unidade organizacional específica para desenvolver as atividades de controladoria. Cabe destacar que é requerido do profissional que será investido da função, uma atitude e competências



multifacetadas, pois o controller deverá dialogar com todas as partes, funções e níveis hierárquicos dentro e fora da empresa.

O controller deve apoiar o gestor em todas as fases do processo de tomada de decisão no negócio (Hansen & Mowen, 2007). Normalmente, este profissional é um especialista em contabilidade, devido à natureza da atividade de geração e apresentação de relatórios gerenciais. Contudo, muitas empresas têm adotado um perfil mais generalista, pois o controller deve ter também conhecimento aprofundado em outros campos, como tecnologia da informação, planejamento estratégico, marketing, macroeconomia, finanças, entre outros.

Os processos orçamentários são atividades inerentes em todas empresas e instituições públicas. Alocar efetivamente os recursos é um grande desafio, pois um processo orçamentário exige uma avaliação de como o recurso pode ser gasto com maior eficácia e, o quantitativo de valor que se deve despender.

Um dos principais macroprocessos corporativos que se vincula a controladoria, é a elaboração do orçamento corporativo. Stedry (1999) define que orçamento é a expressão quantitativa de um plano de ação e ajuda na coordenação e implementação de um plano. A elaboração de um bom plano orçamentário, leva em conta as premissas oriundas do planejamento estratégico e deve englobar todos os seus elementos, tais como missão, visão, valores e objetivos estratégicos. Isto posto, verifica-se que o orçamento cumpre um papel de elo entre a alta gestão, representada pela diretoria executiva e o conselho de administração, e a concretização do planejamento estratégico, representada pelas operações da empresa. Padoveze (2010) afirma que o orçamento é a ferramenta de controle por excelência de todo o processo operacional da empresa, pois envolve todos os setores da companhia. Portanto, o orçamento vai além do planejamento e abrange também o processo de controle, no ciclo empresarial.

Uma das classificações de métodos de planejamento e execução do orçamento é com relação à presunção do histórico, sendo por "tendência" e "base zero". O orçamento base zero, tem ganhado destaque nos últimos ciclos, devido às suas características de melhoria contínua e revisão constante. Este estudo de caso tem por objetivo examinar o processo introdutório de implantação do método base zero, assim como as percepções, vantagens e desvantagens encontradas em uma empresa de geração de energia elétrica denominada ITAIPU Binacional.

A ITAIPU Binacional é uma usina hidrelétrica que gera energia elétrica para consumo no Brasil e Paraguai. Sua constituição jurídica é sui generis emergente do direito público



internacional. No Brasil, essa energia representa cerca de 15% da energia consumida pelo país e no Paraguai cerca de 90% (ITAIPU, 2018). Entretanto, pela margem brasileira (margem esquerda) essa energia é transmitida diretamente para a região sudeste (ITAIPU, 2018), a qual concentra maior parcela do PIB e é o mais relevante polo industrial do Brasil (IBGE, 2016). Isso demonstra a importância dessa empresa para essas duas nações.

A empresa organiza-se em 2 órgãos colegiados, sendo o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva e, 6 diretorias, sendo a Diretoria Geral e 5 diretorias de área, cada uma responsável pela execução operacional dos processos de responsabilidade, são elas: Diretoria Técnica, Diretoria Financeira, Diretoria Administrativa, Diretoria Jurídica e Diretoria de Coordenação. O faturamento decorrente da prestação dos serviços de eletricidade e cessão de energia, no regime econômico, totalizou em 2018 US \$3.743,9 milhões (ITAIPU, 2018). Cabe destacar que este estudo não se dedicou a avaliar os aspectos quantitativos e financeiros do orçamento.

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A literatura escrita sobre a implementação do método de orçamento base zero é substancial, em quantidade. Moore (1980) revisou as experiências de prefeituras de municípios que adotaram o método de orçamento base zero. Foram distribuídos questionários para as prefeituras de 435 cidades, com 205 respondentes. Dos 205 respondentes, 35 aplicaram o método base zero para desenvolver os seus orçamentos no passado ou à época da pesquisa. O estudo reportou que os conselhos municipais estavam mais profundamente envolvidos no processo que o corpo legislativo. Os respondentes também afirmaram que o método base zero sucedeu uma significante redução de algumas alocações de recursos e conduziram para redução da taxa de crescimento dos outros. De acordo com resultados de outros estudos, um maior envolvimento por todos os níveis de gestão no processo de execução do orçamento foi observado. A maior inconveniência relatada foi o natural consumo de tempo do método base zero, devido à substancial quantidade de papéis demandada pelo método.

Sherlekar e Dean (1980) verificou a avaliação compreensiva das vantagens e desvantagens do método de orçamento base zero durante o ano de introdução do método no governo federal dos Estados Unidos. Questionários foram distribuídos entre diversas agências para testar as hipóteses. Um total de onze critérios mais relevantes foram



construídos para testar a aplicabilidade do processo de orçamento base zero e medir o desempenho entre as várias agências. Um modelo baseado em pontuações foi desenvolvido para decidir sobre a eficácia do orçamento base zero entre as agências, e também entre o governo federal. Os resultados de três aspectos do orçamento base zero foram ranqueados pelo grau de como cada aspecto foi alcançado pelos maiores benefícios. O rol de prioridades dos programas das agências foi carregado pelo peso, seguindo pelo grau de transformação do orçamento base zero dentro do aumento de participação da gestão no processo decisório, seguido pela condução dos trade-off dentro e entre os programas. As principais vantagens encontradas foram o aumento da participação da gestão e a clareza no alcance dos objetivos de cada programa. A utilização do método não resultou em uma significativa redução de custos, mas redirecionou recursos para as atividades prioritárias.

Wetherbe e Montanari (1981) fizeram um esforço considerável na incorporação do orçamento base zero no processo de planejamento das empresas. Os dados relacionados aos centros computacionais foram analisados por três universidades com um centro computacional sendo utilizado como grupo de teste remanescente de dois controles designados. Os resultados dos estudos demonstraram um caso robusto para integração do orçamento base zero nos modelos de planejamento das empresas.

Boyd (1982) pesquisou por dados de orçamento de uma universidade durante dois anos que foi utilizado o método base zero e comparou com dados de outros oito anos anteriores, que utilizaram o padrão do sistema de orçamento não base zero. Retas de regressão por quadrados mínimos foram calculadas para identificar a melhor reta entre os oito anos anteriores, que o método base zero não estava implantado. A linha que foi então projetada para os próximos dois anos para predizer a alocação teórica de recursos teria sido o padrão usado normalmente. O erro padrão estimado foi calculado por cada uma das 13 áreas. Os dados projetados foram comparados com os atuais coletados dos anos que utilizaram o base zero, para determinar estatisticamente as mudanças significativas nos fundos. As mudanças significativas estatisticamente foram definidas como as maiores que dois desvios-padrões, neste caso, da reta de regressão projetada. A comparação concluiu que o orçamento base zero falhou em ter efeito estatístico significativo na distribuição do orçamento dos fundos da universidade pesquisada.

Reed (1985) explorou as percepções rumo ao orçamento base zero durante a implementação do método, por distribuição de questionários aos atores públicos de agências no Texas que tinham implementado o orçamento base zero. Os questionários



foram respondidos no ano em que o método tinha sido implementado. Um dos principais objetivos da pesquisa foi determinar as diferenças de opinião entre as diretrizes orçamentárias que tinham se inclinado para defender maiores orçamentos para suas agências e legisladores ou analistas que se precipitaram em reduzir o orçamento. O estudo concluiu que a maioria dos defensores do orçamento clássico viu diminuir os benefícios tangíveis para o orçamento base zero, e um forte contraste entre as perspectivas dos legisladores e analistas pesquisados que viram aumentar significativamente os resultados positivos. Além disso, conclui-se que houveram melhorias de coesão pela movimentação de pessoal e recursos financeiros entre funções das agências e evitando instâncias onde havia desperdícios e operações duplicadas.

Ahmad (2007) utilizou questionários para examinar e compreender como os empregados do setor público de Brunei percebem o impacto do orçamento base zero nas suas organizações. Os questionários foram aplicados com poucas questões fundamentais relacionadas à implementação do método: 1) Qual grau de familiaridade que os empregados têm com o orçamento base zero? 2) Quanto de apoio os empregados podem esperar quando trabalham em direção a este sistema de orçamentação? 3) Quais benefícios e problemas podem ser esperados se o orçamento base zero for adotado? O conjunto de respostas coletadas concluiu que o orçamento base zero melhora significativamente a habilidade de gestão em tomar decisões mais eficazes. Os respondentes, enquanto conheciam a utilidade do método, aumentavam os assuntos relacionados aos termos técnicos associados à implementação do orçamento base zero, tais como identificação de unidades de decisão e pacotes de decisão.

Ibrahim et al. (2017) analisaram se a percepção dos benefícios do orçamento base zero em Borno foi significativa. Utilizaram a técnica de amostra estratificada e chegaram a uma amostra de tamanho 103, sobre uma população de 139, compreendida em 28 legislaturas estatais, 24 secretarias permanentes, 61 equipes do Ministério de Finanças e 21 equipes da unidade de Planejamento, Orçamento e Economia. Os pesquisadores usaram regressão logística binária para predizer se foram ou não percebidos os benefícios do método base zero. O resultado da análise mostrou que a adoção do orçamento base zero em Borno é influenciada pelos benefícios percebidos.

Os autores Nnoli et al. (2016) investigaram a extensão da aplicação e implicações do orçamento baseado em zero como dispositivo para implementação orçamentária do Governo Federal da Nigéria. O estudo ocorreu em quatro zonas geopolíticas do país e foram aplicados questionários aos administradores, contadores, funcionários do setor



financeiro, funcionários públicos, empresários e analistas públicos, totalizando 355 respondentes. A pesquisa revelou que 80,5% dos entrevistados opinaram que a metodologia base zero é mais eficaz na implementação do orçamento em comparação com o sistema de orçamento tradicional. Os resultados também mostraram que o orçamento base zero tem a capacidade de afetar positivamente os índices de desempenho orçamentário e é capaz de detectar os programas/projetos e funcionários redundantes, recomendando, assim, realinhamento, quitação, transferência ou reimplantação de projetos ou recursos.

A pesquisa de Vieira (2020) analisou o processo de implantação da metodologia do orçamento base zero na elaboração do orçamento para o exercício de 2020 da Secretaria de Justiça e Segurança Pública do Estado de Minas Gerais. Realizou-se um estudo de caso, no qual foram aplicadas entrevistas aos principais atores envolvidos no processo. Os principais resultados do estudo revelaram que o processo teve como principal limitador o tempo, sendo considerado inábil para o desenvolvimento da metodologia de forma satisfatória, o que refletiu em diversas dificuldades como, por exemplo, em seguir a premissa metodológica de não utilização de anos anteriores como base para definição de valores e volumes durante o processo. Contudo, alcançaram-se ganhos com a técnica, como a criação de uma responsabilidade orçamentária nos servidores e o maior conhecimento dos gastos da secretaria, o que permitirá tomar decisões mais fundamentadas através da priorização.

Kreuzber et al. (2016) analisaram o processo de aplicação do orçamento base zero em uma empresa de grande porte do setor têxtil no estado de Santa Catarina, sob a perspectiva da teoria institucional. Foram realizadas entrevistas com os responsáveis pela elaboração do orçamento em áreas distintas. Verificou-se que os fatores tecnológicos e de mercado estão inerentes ao processo, sendo possível a habitualização dessa nova ferramenta na empresa. No que concerne à adoção de estratégias utilizadas pela empresa, infere-se que a estratégia utilizada consiste em intensificar as discussões durante o período orçamentário, sem a extensão de prazos para a entrega do orçamento. Destaca-se ainda a realização de treinamentos perante a realização de reuniões massivas, reuniões específicas e conversas para tirar dúvidas. Aponta-se que a mudança partiu dos próprios gestores, fator este que influenciou na adoção dessa prática, sem que ocorressem maiores dificuldades no decorrer no tempo. Concluiu-se que as etapas de institucionalização do processo foram bem-sucedidas, sendo que os benefícios remetem à discussão dos



dispêndios de cada área, sendo uma importante ferramenta no processo decisório da empresa.

Ferreira e Caliman (2018) investigaram os fatores que inibem a institucionalização do orçamento base zero como instrumento de controle gerencial em uma empresa de transportes de passageiros no Estado do Espírito Santo. O método de pesquisa adotado foi o estudo de caso com corte transversal e análise longitudinal, no qual foram aplicadas entrevistas aos profissionais da área de administração e finanças. Verificou-se que a empresa realizou um planejamento de institucionalização do orçamento base zero, visando o processo de melhoria contínua, por meio do ciclo de planejamento. A análise de dados mostrou que existe uma grande resistência à mudança na organização, ficando evidente o desconforto para elaboração do orçamento sem utilização de dados históricos. Constatou-se falha na comunicação durante o processo orçamentário, apresentando falta de clareza na definição das premissas e dos objetivos das metas orçamentárias. Foi observado que, embora a organização tenha o interesse em continuar utilizando a metodologia base zero, as etapas foram institucionalizadas apenas na teoria, pois na prática, a organização está no estágio de objetivação da institucionalização.

Marques e Jones (2019) analisaram o processo de adoção do orçamento base zero em uma empresa de tecnologia, sediada no Estado de Minas Gerais. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e exploratória, que adotou o método de estudo de caso. Os resultados revelaram que as mudanças realizadas no processo orçamentário, permitiram a definição dos donos e responsáveis por pacotes, atuando na gestão de custos e implementando boas práticas de planejamento e controle orçamentário, facilitando a gestão. Apesar de ter havido melhoria dos resultados e qualidade de informações, o orçamento base zero não se apresenta totalmente adequado para empresas prestadoras de serviço. O impacto ocorre pela necessidade de incidência de novos custos ou despesas adicionais para a geração da receita referente ao novo serviço vendido

A metodologia do orçamento base zero foi proposta por Peter A. Pyhrr em 1970 e teve sua primeira utilização para preparar o orçamento das divisões de Assessoria e Pesquisa da Texas Instruments. O processo resultou em um artigo publicado na Harvard Business Review, no mesmo ano. O modelo foi usado para o preparo de toda a recomendação orçamentária do executivo do Estado da Georgia, no ano fiscal de 1973.

Padoveze (2010) afirma que a proposta do orçamento base zero está em rediscutir toda a empresa sempre que se elabora o orçamento, assim como em questionar cada gasto, cada estrutura, buscando verificar sua real necessidade. No método base zero um orçamento



inicia-se sempre do zero no sentido que os recursos são destinados à determinada atividade não com base em seus valores históricos, mas correntes, após detalhada análise de sua composição, similar a um projeto, porém com a perspectiva de curto e longo prazo (Gimenez & Oliveira, 2013).

O orçamento base zero dá à direção informações detalhadas relativas ao dinheiro necessário para se realizar os fins desejados (Pyhrr, 1981). O processo de planejamento do orçamento base zero propõe que sejam estabelecidos os programas, as metas e os objetivos e a tomada de decisões políticas básicas para a empresa como um todo. Posteriormente, o orçamento analisa detalhadamente as várias funções ou atividades que a organização tem que executar para implantar cada programa, analisa as alternativas de cada atividade para atingir o resultado final desejado e identifica opções entre realização parcial ou total das metas estabelecidas e os custos a ela associados (Pyhrr, 1981).

O processo exige que cada administrador justifique detalhadamente todas as dotações solicitadas em seu orçamento, cabendo-lhe justificar por que deve gastar dinheiro (Pyhrr, 1981).

Uma das questões a ser avaliada pela organização na implantação do orçamento base zero é se o mesmo será implementado em um único ou vários departamentos, de forma experimental ou em toda a organização. Existem vários fatores que devem ser levados em consideração pela administração nesta decisão (Pyhrr, 1981, p. 109):

- 1) Política da direção: A direção pode optar a trabalhar com segurança e implantar o processo a título de experiência e verificar se pode dar certo e posteriormente administrá-lo e usá-lo efetivamente.
- 2) Tamanho e localização da organização: Em organizações grandes ou geograficamente descentralizadas, o processo de implantação e administração é mais difícil.
- 3) Capacidade da administração: Uma estrutura de equipe com capacidade para analisar as operações e de preparar pacotes de decisão.
- 4) Níveis organizacionais em que são preparados os pacotes de decisão: No primeiro ano de implantação, é comum os pacotes de decisão serem preparados por uma equipe central que resume as atividades de operações até que se atinja um nível de aprendizado, para posteriormente ser disseminado em toda a organização.

### Identificação das unidades de decisão



O primeiro passo da implantação do orçamento base zero é a determinação de onde devem ser preparados os pacotes de decisão. Este primeiro passo identificará os administradores que estarão envolvidos no preparo dos pacotes de decisão e determinará os níveis organizacionais a serem atingidos pelo processo de priorização (Pyhrr, 1981).

Para Pyhrr (1981) há dois processos básicos no orçamento base zero: (1) a identificação dos pacotes de decisão, que envolve a análise e a descrição de cada atividade em separado - as atuais e as novas, em um ou mais pacotes de decisão e (2) priorização dos pacotes de decisão, que envolve a avaliação e o escalonamento desses pacotes por ordem de importância, por meio de uma análise de custo/benefício ou de avaliação subjetiva.

### Identificação dos pacotes de decisão

Um pacote de decisão é um documento que identifica e descreve uma atividade específica de modo que a administração possa (Pyhrr, 1981, p. 6): (1) avaliá-la e priorizá-la em relação a outras atividades que concorram para a obtenção de recursos limitados e (2) decidir aprová-la ou rejeitá-la.

Cada administrador deve preparar um "pacote de decisão" para cada atividade, função ou operação, e este pacote inclui uma análise de custo, finalidade, alternativas, medidas de desempenho, consequências de não executar a atividade e benefícios (Pyhrr, 1981).

Na identificação dos pacotes de decisão é necessário que sejam avaliadas as alternativas de cada atividade. O administrador deve identificar diferentes maneiras de executar a mesma função e também verificar níveis alternativos de esforço e de despesas para o desempenho da função. "Deve-se estabelecer um nível mínimo de esforço e separar, como pacotes de decisão, outros níveis de esforço identificados" (Pyhrr, 1981, p. 6).

> Esta análise obriga todo administrador a levar em consideração e avaliar um nível de despesa mais baixo que seu nível atual de operação; oferece à administração a alternativa de eliminar uma atividade ou de fazer uma escolha entre vários níveis de esforço; e possibilita grandes trocas e alterações de níveis de despesa entre as unidades organizacionais (Pyhrr, 1981).

O administrador deve também identificar todas as novas atividades e programas e incluílas no preparo do pacote de decisão.

### Priorização dos pacotes de decisão

No processo de priorização, a administração realiza a listagem de todos os pacotes identificados em ordem decrescente de importância. Para Pyhrr (1981), a priorização inicial deve ser feita no nível organizacional onde os pacotes foram preparados, para que



cada administrador possa avaliar a importância de suas próprias atividades, priorizando seus pacotes de acordo com ela. Feito isso, "o administrador no nível imediatamente acima revê essas prioridades, usando-as como orientação para chegar a uma priorização única, consolidada de todos os pacotes que lhe foram apresentados pelo nível imediatamente abaixo" (Pyhrr, 1981, p. 15). A lista de pacotes priorizados também pode ser usada durante o ano operacional para que se possa avaliar as atividades que necessitam ser reduzidas ou ampliadas.

### Implicações e benefícios da implantação

Um dos fatores que podem dificultar a implantação do orçamento base zero é a falta de apoio da direção. Ademais, o tempo necessário no primeiro ano de implantação tende a ser maior do que o tempo gasto no orçamento elaborado por outros processos.

Na introdução do orçamento, problemas administrativos podem surgir pelo fato de que um maior número de administradores passa a se envolver com o processo e estes problemas podem ser agravados no caso de grandes instituições (Pyhrr, 1981), assim como problemas de formulação dos pacotes de decisão em razão da determinação das atividades, estabelecimento do nível mínimo de esforço e nas reduções de custo de cada atividade. Inclusive, impasses durante o processo de priorização dos pacotes, devido ao fato de considerar pacotes de alta prioridade ou "necessidade".

O processo é um bom instrumento para envolver os administradores de todos os níveis organizacionais, instigando uma maior responsabilidade por seus orçamentos e pelas atividades com as quais se comprometeram. A identificação e a avaliação de cada atividade, tal como exigido pelos processos de priorização dos pacotes de decisão, podem transformar-se em um processo de pensamento habitual, em que os administradores avaliam seu planejamento, suas operações, sua eficiência e sua eficácia de custo em bases contínuas (Pyhrr, 1981).

### 3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa adotou o procedimento de um estudo de caso como método para a obtenção dos dados, pois permite explorar situações da vida real e descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação (Gil, 2002). O estudo de caso buscou examinar o processo introdutório do método base zero na empresa objeto do estudo.



Para a coleta de dados, a ferramenta utilizada foram entrevistas semiestruturadas, na quais os tópicos do roteiro de entrevista foram baseados no modelo teórico de Pyhrr (1977). As entrevistas foram aplicadas aos gerentes da Divisão de Planejamento e do Departamento de Orçamento. Os tópicos utilizados foram: 1) 'Foram identificadas as unidades de decisão?'; 2) 'Como foi a análise de cada pacote de decisão?'; 3) 'Como foram estabelecidos e quais foram os critérios de decisão?'; 4) 'Como está sendo feito o detalhamento do orçamento operacional e quais as estratégias traçadas para que os pacotes de decisão fossem refletidos?'; 5) 'Quais níveis organizacionais envolvidos no processo de elaboração do orçamento base zero?'; 6) 'Quais são as perspectivas futuras para a implantação do orçamento base zero?'.

Também foi utilizada a pesquisa bibliográfica, com o objetivo de ter um apanhado em relação a trabalhos que exploraram a implantação do método de orçamento base zero, bem como sobre os principais conceitos do tema.

A análise dos dados foi realizada com a técnica de análise de conteúdo com base no modelo proposto por Bardin (2016), que permite a interpretação dos dados oriundos de pesquisa qualitativa. A técnica consistiu em três fases fundamentais: pré-análise; exploração do material e a inferência e interpretação no tratamento dos resultados.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma das características identificadas na empresa analisada foi com relação à ausência de distribuição de lucros aos acionistas. O principal reflexo decorrente desta característica é a igualdade entre despesas e receitas, no balanço final. Em termos práticos, a tarifa da energia produzida – input das receitas – é estabelecida em razão da base orçamentária – output das despesas.

Este foi o primeiro ciclo no qual a ITAIPU optou pelo método de orçamentação classificado como base zero, em relação à presunção do histórico. Tradicionalmente, como nos outros ciclos, as assessorias de planejamento e coordenação de cada uma das 5 diretorias de área (Técnica, Financeira, Jurídica, Administrativa e de Coordenação) foram as unidades responsáveis pela centralização das informações. Contudo, estas assessorias buscam os subsídios operacionais de cada gestor. Os diretores executivos também foram envolvidos diretamente neste processo de elaboração do orçamento, como propositores em sua alçada e, como tomadores de decisão no fórum estratégico.

O método proposto por Pyhrr (1977) é constituído por quatro fases sequenciais, a seguir



definidas:



Figura 1 – Fases do orçamento base zero

Fonte: Adaptado de Pyhrr (1977)

### - Identificação das Unidades de decisão

De acordo com o método proposto por Pyhrr (1977), a primeira etapa do planejamento do orçamento base zero é a identificação das unidades de decisão. Nesse ponto os entrevistados emitiram opiniões divergentes.

O entrevistado 'A' declarou que *as unidades de decisão preliminares ficaram nas diretorias de área mais a diretoria geral*. Já o entrevistado 'B' declarou que *as unidades de decisão foram identificadas através da cadeia de valor, onde estão estabelecidos os macroprocessos de Nível 'O'*. Nota-se que estas observações aparentemente conflitantes se dão em decorrência da própria natureza de ineditismo deste modelo de orçamentação. Embora tenha sido declarado também pelo entrevistado 'B' que existe um vínculo implícito entre os diversos macroprocessos da cadeia de valor e cada diretoria de área. O ponto convergente entre as duas entrevistas foi com relação à vinculação da estratégia empresarial com o processo de orçamento, afirmação que vai ao encontro da definição de Stedry (1999) que orçamento é a expressão quantitativa de um plano de ação e ajuda na coordenação e implementação de um plano, em que cada uma das diretorias ficou responsável por elencar quais são as necessidades de orçamento. A Figura 2 ilustra a



cadeia de valor de ITAIPU:

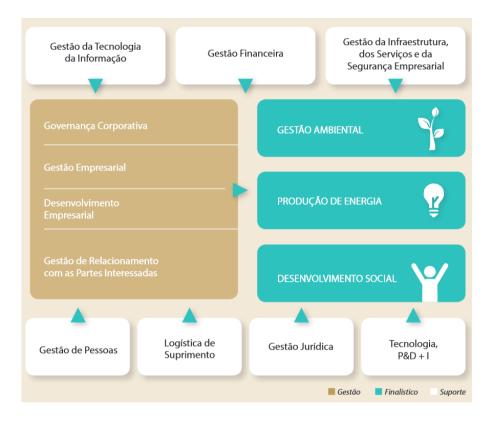


Figura 2 – Cadeia de valor da Itaipu Fonte: ITAIPU, 2018

### - Identificação dos pacotes de decisão

A segunda etapa do método proposto por Pyhrr (1977) é a identificação dos pacotes de decisão, o "pacote de decisão" é o bloco de construção do conceito base zero. É um documento que identifica e descreve cada unidade de decisão de tal maneira que a gestão pode avaliá-lo e priorizá-lo contra outras unidades de decisão que competem por fundos e decidir quais serão aprovados e desaprovados. O conteúdo e formato do pacote de decisão deve prover o gestor com informações necessárias para avaliar cada unidade de decisão.

De acordo com os dois relatos, cada pacote de decisão ficou representado pelos conjuntos e subconjuntos de processos oriundos do desmembramento de cada um dos macroprocessos de nível 0, onde foi levantada nas áreas gestoras (fins) a relação de atividades e projetos. Também foi feita uma análise qualitativa sobre a estrutura de programas e ação da empresa, visando uma melhor aderência à cadeia de valor.

Cabe destacar que o orçamento operacional da empresa é estruturado por meio de programas, onde cada programa contém as ações que conduzem as atividades e os projetos para atingir o objetivo do programa. Constatou-se que neste ciclo de implantação



do base zero, uma das primeiras iniciativas foi a revisão qualitativa desta estrutura, onde buscou-se refletir de maneira mais coerente com a cadeia de valor.

### Priorização dos pacotes de decisão

A terceira etapa do método proposto por Pyhrr (1977) é a avaliação e o ranqueamento de todos os pacotes de decisão para desenvolver as apropriações contábeis requeridas. Considera-se aqui um alto nível de discricionariedade e ausência de critérios objetivos e quantificáveis para tal avaliação.

O entrevistado 'A' declarou que foi estabelecido pela empresa, a formação do fórum estratégico para debate, discussão e aprovação. Contudo, não foi definido categoricamente um método ou modelo fixo de critérios. A tomada de decisão ficou na incumbência do fórum estratégico. Já o entrevistado 'B' afirmou que os critérios de decisão para filtrar, selecionar, priorizar e por fim aprovar foram deixados para cada gestor de área (diretores) definir quais seriam os mais convenientes. No fórum estratégico ficou também a cargo do colegiado decidir quais seriam aceitos ou não.

### Detalhamento do plano operacional

A quarta e última etapa do método proposto por Pyhrr (1977) é a preparação do detalhamento do orçamento operacional refletindo aqueles pacotes de decisão aprovados na apropriação contábil. Esta etapa refere-se à confecção do plano em si e das respectivas anotações e cargas nos sistemas de informação.

O entrevistado 'B' declarou que o detalhamento do plano operacional, será feito na mesma estrutura programática – programas e ações, onde cada programa reflete um conjunto de atividades e projetos que separadas não produziriam o mesmo resultado. E cada ação corresponde a uma atividade ou a um projeto. Porém, como haviam alguns programas que estavam com ações de diferentes áreas, a etapa qualitativa foi importante para adequação. A base orçamentária da ITAIPU é estabelecida binacionalmente, após negociação e aprovação da tarifa (receita) e a conta tem que dar 'zero'. (custo operacional + custo financeiro = receita). O entrevistado 'A' adicionou informações relevantes quanto à operacionalização do plano: a carga orçamentária, após aprovação, ficará sob responsabilidade de cada diretoria embutir os dados no software Channel, que cria um vínculo com o ERP-SAP.

### Perspectivas futuras para implantação do orçamento base zero



Os envolvidos entendem que surgem diversas dificuldades neste primeiro ciclo de implantação, porém, com o passar deste ciclo, a tendência é que os administradores possam melhorar a compreensão sobre os conceitos e as técnicas, e nos próximos anos espera-se que o processo seja mais ágil.

Adicionalmente, foi identificado que há um direcionamento institucional da adoção do orçamento base zero. O entrevistado 'A' afirmou que a diretriz que vem do governo federal, por meio da Eletrobras é da utilização intensiva do método base zero. Para os próximos anos, pretende-se abrir novos meios de aproximação e troca de conhecimento com as empresas do setor elétrico. E o entrevistado 'B' complementou afirmando que a Eletrobras reuniu um grupo com representantes de cada subsidiária para tratar exclusivamente do orçamento base zero, a ITAIPU por ser binacional não teria obrigação de participar, mas a organização decidiu participar para poder se certificar das práticas.

A Eletrobras é uma empresa estatal brasileira do setor elétrico, que detém 50% do capital social da ITAIPU Binacional. Do lado paraguaio, os outros 50% do capital são de propriedade da empresa estatal ANDE.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho objetivou examinar o processo introdutório de implantação do método base zero, assim como as percepções, vantagens e desvantagens encontradas na ITAIPU Binacional.

Podemos notar que, conforme afirmado na literatura, o primeiro ano de implantação do orçamento base zero pode ser bastante trabalhoso, devido às exigências da identificação, avaliação e as justificativas de todas as atividades propostas. Surgem dificuldades para se entender as técnicas de orçamentação na fase inicial, porém com uma equipe centralizada para implantar e coordenar o processo e com os preparos do procedimento, a tendência é que se atinja uma maturidade sobre a metodologia em toda a organização.

As principais vantagens encontradas foram a possibilidade de redução dos custos operacionais, a notável melhoria na qualidade e disponibilidade de informações gerenciais para todos os níveis de gestão e, a condução para que os gestores tenham mais proatividade, abordagem de antecipação ao processo de orçamento. Além destas elencadas, poderão ser vislumbradas outras vantagens adjacentes ao processo, como



exemplo, maior detalhamento e justificativas pormenorizadas das atividades desempenhadas pelos empregados.

Como desvantagem, podemos listar a dificuldade inicial natural do primeiro ciclo e possíveis contratempos com relação aos conhecimentos específicos da abordagem base zero. A complexidade do método exige uma aceleração na curva de aprendizagem dos envolvidos, caso contrário esta desvantagem pode tornar-se um empecilho para a formalização do orçamento base zero. Sugere-se contínuo aperfeiçoamento, por meio de treinamentos específicos, e trocas constantes de informação e práticas sobre o método, tanto internas quanto externas à empresa.

Conclui-se que as vantagens constatadas sobressaem-se às desvantagens e que, com o passar do tempo e dos ciclos operacionais, a curva de aprendizado demonstra tendência de se reduzir significativamente a desvantagem da adoção do método de orçamento base zero. Ademais, este método é parte da classificação do orçamento quanto à presunção do histórico, o que se configura que em um ambiente de mudança iminente, surge a oportunidade da implantação do método base zero.

### REFERÊNCIAS

- Ahmad, A. A. (2007). Zero-Base Budgeting: Employees Perceptions and Attitudes in Brunei Public Sector Organizations. *Economics and Administration*, 21(1), 3-14.
- Bardin, Laurence. (2016). Análise de conteúdo: edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70.
- Boyd, W. L. (1982). Zero-base budgeting: The Texas experience. The Journal of Higher Education, 53(4), 429-438.
- Ferreira, T. L., & Caliman, D. R. (2018). Fatores inibidores da institucionalização do orçamento base zero como ferramenta de controle gerencial: Estudo de caso em uma empresa de transporte de passageiros. Revista Gestão & Conexões, 7(2), 128-157.
- Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Gimenez, L., & Oliveira, A. B. S. (2013). Pesquisa Ação: A Implantação de Orçamento Base Zero (Obz) em uma Prestadora de Serviços de Locação de Equipamentos Para Movimentação de Carga. Revista Científica Hermes, (8), 3-22.



- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Managerial accounting*. Oklahoma: Thomson, South Western.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). Sistema de Contas Regionais: Brasil 2016. *Contas Nacionais*. 64, 1-12. Recuperado de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101619\_informativo.pdf, em 08 jun. 2019.
- Ibrahim, M., Ashigar, A., Bello, B. M., & Mamuda, A. U. (2017). Zero-Based Budgeting is a Panacea to Fiscal Distress: Do the Perceived Benefits Significantly Influence its Adoption in Borno State?. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 2(10), 943-950.
- Itaipu (2018). *Itaipu Binacional. Relatório de Sustentabilidade*. Recuperado de https://www.itaipu.gov.br/, em 08 jun. 2019.
- Itaipu. (2018). *Itaipu Binacional. Relatório anual.* Recuperado de https://www.itaipu.gov.br/, em 08 jun. 2019.
- Kreuzberg, F., Beck, F., & Lavarda, C. E. F. (2016). Orçamento Base Zero: um estudo de caso sob a perspectiva da Teoria Institucional. *Contabilidade Vista & Revista*, 27(3), 32-60.
- Marques, M. M. P., & Jones, G. D. C. (2019). Processo de Adoção do Orçamento Base Zero em uma empresa de tecnologia sediada no estado de Minas Gerais. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Moore, P. (1980). Zero-base budgeting in American cities. *Public Administration Review*, 40(3), 253-258.
- Nnoli, U. F., Adeyemi, S. S., & Onuora, O. A. (2016). Zero-Based Budgeting: Pathway to Sustainable Budget Implementation in Nigeria. *Business Trends*, 6(3), 28-35.
- Padoveze, C. L. (2010). Planejamento orçamentário. São Paulo, Cengage Learning.
- Pyhrr, P. A. (1977). The zero-base approach to government budgeting. *Public Administration Review*, *37*(1), 1-8.
- Pyhrr, P. A. (1981). Orçamento base zero um instrumento administrativo prático para avaliação das despesas. Interciência. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo.
- Reed, S. A. (1985). The impact of budgetary roles upon perspectives. *Public Budgeting & Finance*, *5*(1), 83-96.
- Sherlekar, V. S., & Dean, B. V. (1980). An evaluation of the initial year of zero-base budgeting in the federal government. *Management Science*, 26(8), 750-772.



- Stedry, A. (1999). Getting the most from budgeting. Kennedy, A.; Dugda-Le, D. Management Accounting, Londres, 77(2), 22-24.
- Vieira, G. M. (2020). Um estudo de caso da implantação da metodologia de orçamento base zero na Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública de Minas Gerais (SEJUSP/MG) para o exercício de 2020 [Monografia de conclusão de curso]. Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho.
- Wetherbe, J. C., & Montanari, J. R. (1981). Zero based budgeting in the planning process. Strategic Management Journal, 2(1), 1-14.

