



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA



MARTON URIEL MATTEDE CALVE

**CRIAÇÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS PARA PLANEJAMENTO E
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA EM INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL PÚBLICA NO
BRASIL**

VITÓRIA
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA



MARTON URIEL MATTEDE CALVE

**CRIAÇÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS PARA PLANEJAMENTO E
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA EM INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL PÚBLICA NO
BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Pública, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientador Prof. Dr. Roquemar de Lima Baldam

VITÓRIA
2023

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

C167c Calve, Marton Uriel Mattede, 1987-
Criação de processos produtivos para planejamento e execução orçamentária em instituição educacional pública no Brasil / Marton Uriel Mattede Calve. - 2023.
121 f. : il.

Orientador: Roquemar de Lima Baldam.
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Planejamento orçamentário. 2. Controle Orçamentário. 3. Educação Pública. I. Baldam, Roquemar de Lima. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA



MARTON URIEL MATTEDE CALVE

**CRIAÇÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS PARA PLANEJAMENTO E
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA EM INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL PÚBLICA NO
BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Pública, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Aprovada em 07 de agosto de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Roquemar de Lima Baldam
Universidade Federal do Espírito Santo
Programa de Pós-graduação em Gestão Pública
Orientador

Prof. Dra. Teresa Cristina Janes Carneiro
Universidade Federal do Espírito Santo
Programa de Pós-graduação em Gestão Pública

Prof. Dr. Antonio Carlos de Francisco
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Programa de Pós-graduação em Engenharia de
Produção

Dedico este trabalho aos meus pais Ildomar Calve e Luzinetti M. Mattede; à minha esposa Charlla Medeiros.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, que me concedeu saúde para desempenhar meus estudos.

Aos colegas da PROAD, por dispenderem seu tempo e dedicação para contribuir com os modelos e procedimentos desenvolvidos.

Ao meu orientador, professor Dr. Roquemar de Lima Baldam, por ter me orientado nesta jornada, além de dividir o conhecimento e mostrar-se solícito em todos os momentos em que foi acionado.

À Universidade Federal do Espírito Santo e ao Programa de Mestrado em Gestão Pública pela oportunidade de aprendizagem e crescimento.

Ao Instituto Federal do Espírito Santo por abrir as portas para o desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço também a atenção e a dedicação recebidas de toda minha família.

Melhorar continuamente os processos é a chave para alcançar a excelência empresarial e a satisfação do cliente.

Autor desconhecido.

RESUMO

CALVE, Marton Uriel Mattede. *Criação de processos produtivos para planejamento e execução orçamentária em Instituição educacional pública no Brasil*. 2023. 121p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2023.

As recorrentes crises econômicas e financeiras, desde 2008, produzem influência direta nos órgãos públicos brasileiros e impactam a gestão dos seus recursos orçamentários ligados ao funcionamento. Nas instituições públicas de ensino brasileiras, o cenário não é diferente com a diminuição contínua das verbas, resultante de cortes orçamentários, pressionando ainda mais a forma como os seus recursos são utilizados. Com isso, cresce a necessidade de controlar a gestão orçamentária e financeira. Neste panorama, uma possibilidade para aprimorar o planejamento bem como a execução orçamentária é a implementação do gerenciamento de processos de negócios (BPM). Assim, esta pesquisa teve por objetivo criar padrões de procedimentos que envolvem planejamento e execução orçamentária no IFES, buscando identificar as falhas e aprimorá-los. Considerando a complexidade do tema, optou-se pela utilização da metodologia de pesquisa-ação para consecução dos objetivos propostos, com coleta de dados por meio da estratégia do grupo focal. A abordagem do problema foi realizada de maneira qualitativa, utilizando para discussão dos dados as referências apresentadas. A fonte de dados do estudo foram todos processos ligados ao planejamento e à execução do orçamento do Ifes. A partir dos resultados da pesquisa, ficou demonstrando a importância da padronização e da otimização dos principais processos do setor, o que tornou possível a criação de processos produtivos para planejamento e execução orçamentária no Instituto Federal do Espírito Santo.

Palavras-chave: Planejamento orçamentário. Controle Orçamentário. Educação Pública. Operações. Brasil.

ABSTRACT

The recurrent economic and financial crises, since 2008, produce direct influence on Brazilian public agencies and impact the management of their budgetary resources linked to the operation. In Brazilian public educational institutions, the scenario is no different with the continuous decrease in funds, resulting from budget cuts, putting even more pressure on the way their resources are used. With this, the need to control budget and financial management grows. In this scenario, one possibility to improve budget planning and execution is the implementation of Business Process Management (BPM). Thus, this research aimed to create standards of procedures that involve planning and budget execution in IFES, seeking to identify failures and improve them. Considering the complexity of the theme, we chose to use the methodology of action research to achieve the proposed objectives, with data collection through the focus group strategy. The approach to the problem was carried out qualitatively, using the references presented to discuss the data. The data source of the study was all the processes related to the planning and execution of the IFE budget. From the results of the research, it was demonstrated the importance of standardization and optimization of the main processes of the sector, which enabled the creation of the framework to optimize the processes that involve the planning and budget execution at the Federal Institute of Espírito Santo.

Keywords: Budget planning. Budget control. Public education. Operations. Brazil.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

ARA	Árvore da Realidade Atual
BMC	<i>Business Model Canvas</i>
BPM	<i>Business Process Management</i>
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
IFCT	Instituições Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
PCF	<i>Process Classification Framework</i>
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
PPA	Plano Plurianual
SWOT	<i>Strengths, weaknesses, opportunities e threats</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Elementos que compõem a estrutura da pesquisa e suas respectivas fases.....	17
Figura 2 – Etapas do ciclo orçamentário	20
Figura 3 – Detalhamento dos níveis de decomposição funcional de processos	25
Figura 4 – Detalhamento da estrutura de classificação de processos segundo modelo APQC	29
Figura 5 – Exemplo de Modelagem de processos	31
Figura 6 – Ciclo do BPM	33
Figura 7 – Modelo de negócios (Canvas).....	39
Figura 8 – Exemplo de Árvore da Realidade Atual.....	40
Figura 9 – Exemplo de Matriz SWOT	41
Figura 10 – Raciocínio esquemático	47
Figura 11 – Modelo de BMC da PROAD.....	48
Figura 12 – Árvore da Realidade Atual de Gerenciar Orçamento/Financeiro	51
Figura 13 – Matriz SWOT da PROAD	54
Figura 14 – Visão global de processos e atividades do Ifes.....	58
Figura 15 – Visão Global de Processos e Atividades do Ifes	61
Figura 16 – 1º Encontro: reunião de alinhamento com gestores da PROAD	66
Figura 17 – 2º Encontro: resenvolvimento dos processos priorizados	67
Figura 18 – 3º Encontro: apresentação dos processos otimizados.....	68

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Leis que compõem o orçamento e suas particularidades.....	20
Quadro 2 – Comparativo do resultado da pesquisa dos autores e suas fases do Ciclo BPM.....	27
Quadro 3 – Principais diferenças entre empresas públicas x privadas no gerenciamento de processos	35
Quadro 4 – Matriz de Pesquisa	37
Quadro 5 – Atividades da PROAD em suas especificidades	59
Quadro 6 – Processos codificados priorizados para modelagem.....	61

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	14
1.2	PERGUNTA DE PESQUISA	15
1.3	OBJETIVOS	16
1.3.1	Objetivo geral	16
1.3.2	Objetivos específicos	16
1.4	ESTRUTURA DA PESQUISA	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	ORÇAMENTO NO SETOR PÚBLICO	18
2.2	CICLO ORÇAMENTÁRIO	20
2.3	O ORÇAMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE ENSINO	21
2.4	PROBLEMAS COMUNS NO SETOR	22
2.5	MELHORIA EM OPERAÇÕES	23
2.5.1	Gerenciamento de Processos de Negócios – BPM	23
2.5.2	Ciclo do Gerenciamento de Processos de Negócios	26
2.5.3	Planejar o BPM	27
2.5.4	Analisar, Modelar e Otimizar processos	29
2.5.5	Implantar processos	31
2.5.6	Monitorar o desempenho dos processos	32
2.6	GERENCIAMENTO DE PROCESSOS NO SETOR PÚBLICO	33
3	MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	36
3.1	NATUREZA E ABORDAGEM DA PESQUISA	36
3.2	TRANSCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	37
3.2.1	Fase 1 - Planejar as ações de implantação e manutenção das operações e priorizar os processos-chave	38
3.2.2	Fase 2 – Implantação, monitoramento e validação dos processos-chave	42
3.3	DELIMITAÇÃO DO LOCUS DE PESQUISA	43
3.4	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	44
4	RESULTADO E DISCUSSÃO	45
4.1	A INSTITUIÇÃO PESQUISADA	45
4.2	ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	45
4.3	GERENCIAMENTO DE OPERAÇÕES	46

4.3.1 Qual é o negócio?	48
4.3.2 Qual é o problema do estudo?	50
4.3.3 Como é a equipe?	53
4.4 IDENTIFICAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DE ATIVIDADES	56
4.5 PLANEJAMENTO DO BPM	60
4.6 ANÁLISE, MODELAGEM E OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS	62
4.7 IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DE DESEMPENHO	68
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
5.1 CONTRIBUIÇÕES GERAIS DA PESQUISA	72
5.2 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO	72
5.3 ADERÊNCIA DA DISSERTAÇÃO	72
5.4 APLICABILIDADE E REPLICABILIDADE DA DISSERTAÇÃO	72
5.5 INOVAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	73
5.6 COMPLEXIDADE DA DISSERTAÇÃO	73
5.7 ÊNFASE DA DISSERTAÇÃO	73
5.8 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	74
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICE A – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA NO IFES	81
APÊNDICE B – MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	82
APÊNDICE C – MODELO DE PROCEDIMENTO “REALIZAR PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO”	83
APÊNDICE D – MODELO DE PROCEDIMENTO “EXECUTAR ORÇAMENTO”	96
APÊNDICE E – MODELO DE PROCEDIMENTO “DESCENTRALIZAR ORÇAMENTO E REPASSAR FINANCEIRO”	107

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Recorrentes crises financeiras que atingem parte dos países, desde 2008, acabam por exercer influência direta nos órgãos públicos, impactando a gestão dos seus recursos orçamentários (SOUZA; DE AZEVEDO; CROZATTI, 2021).

O declínio dos recursos financeiros, somado a outros problemas como regulamentações em demasia, a corrupção evidenciada pela desonestidade nos contratos públicos e a falta de controle nos serviços prestados ao público incentivam a pressão popular por uma melhor entrega de bens, serviços públicos gerais, individuais e assistenciais, por parte dos governantes (MORENO-ENGUIX; LORENTE-BAYONA; GRAS-GIL, 2019).

Esse quadro revela a necessidade de controlar a gestão orçamentária bem como gerar prestação de contas de como os recursos estão sendo aplicados. Os sistemas orçamentários configuram-se como meios de operacionalizar essa responsabilidade (DI FRANCESCO; ALFORD, 2017).

Como os sistemas orçamentários podem ser considerados ferramenta de controle de gastos, isso os torna, automaticamente, responsáveis por guiar a gestão e as metas das instituições públicas. Neste panorama, a administração pública depende da racionalização de grande parte de suas despesas e de um planejamento estruturado com vistas a cumprir seus objetivos (COVIELLO; GUGLIELMO; SPAGNOLO, 2018). Nas instituições públicas de ensino, o cenário não é diferente. A diminuição contínua das verbas, resultante de cortes orçamentários na educação nos últimos anos, desencadeou a necessidade de um controle e racionalização de seus recursos, o que ganhou notoriedade (DUMITRESCU; CHIRICA, 2021).

Além do corte de recursos, outro fator trouxe preocupação ao segmento, a pandemia causada pelo Covid-19, a qual destacou a necessidade de usar os recursos de forma eficiente e igualitária. Ocorre que alguns países apresentam ineficiências nos

gastos com educação, o que gerou desigualdades sociais (AL-SAMARRAI; GANGWAR; GALA, 2020).

Devido a esses fatores, acendeu-se o sinal de alerta para a necessidade de uma gestão consciente e racional dos recursos destinados aos serviços públicos de um modo geral, principalmente durante a etapa do planejamento e da execução do orçamento (PIRES; MOTTA, 2006).

A algumas instituições, como o Instituto Federal do Espírito Santo, mesmo apresentando controles gerenciais de planejamento e execução do seu orçamento, podem buscar otimiza-los, com o intuito de buscar um melhor desempenho para a instituição a médio e longo prazo. Uma possibilidade para aprimorar o planejamento, bem como favorecer a execução orçamentária, do Ifes, é a implementação do gerenciamento de processos de negócios/serviços (*Business Process Management - BPM*). Além dos benefícios já conhecidos dessa ferramenta, pode-se aplicá-la no controle e no acompanhamento tanto de procedimentos simples quanto de procedimentos complexos (COSTA *et al.*, 2019b).

Ao pesquisar o tema, foi constatada uma lacuna quanto ao número de pesquisa, uma vez que não foi identificado como executar a criação de padrões de procedimentos (em formato de processos de serviços) que envolvam Planejamento e Execução Orçamentária no Brasil.

1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

Como executar a criação de padrões de procedimentos (inexistentes em formato de processos de serviços) que envolvem Planejamento e Execução Orçamentária no IFES?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Criar padrões de procedimentos (inexistentes em formato de processos de serviços) que envolvem Planejamento e Execução Orçamentária no IFES, buscando melhoria nos mesmos.

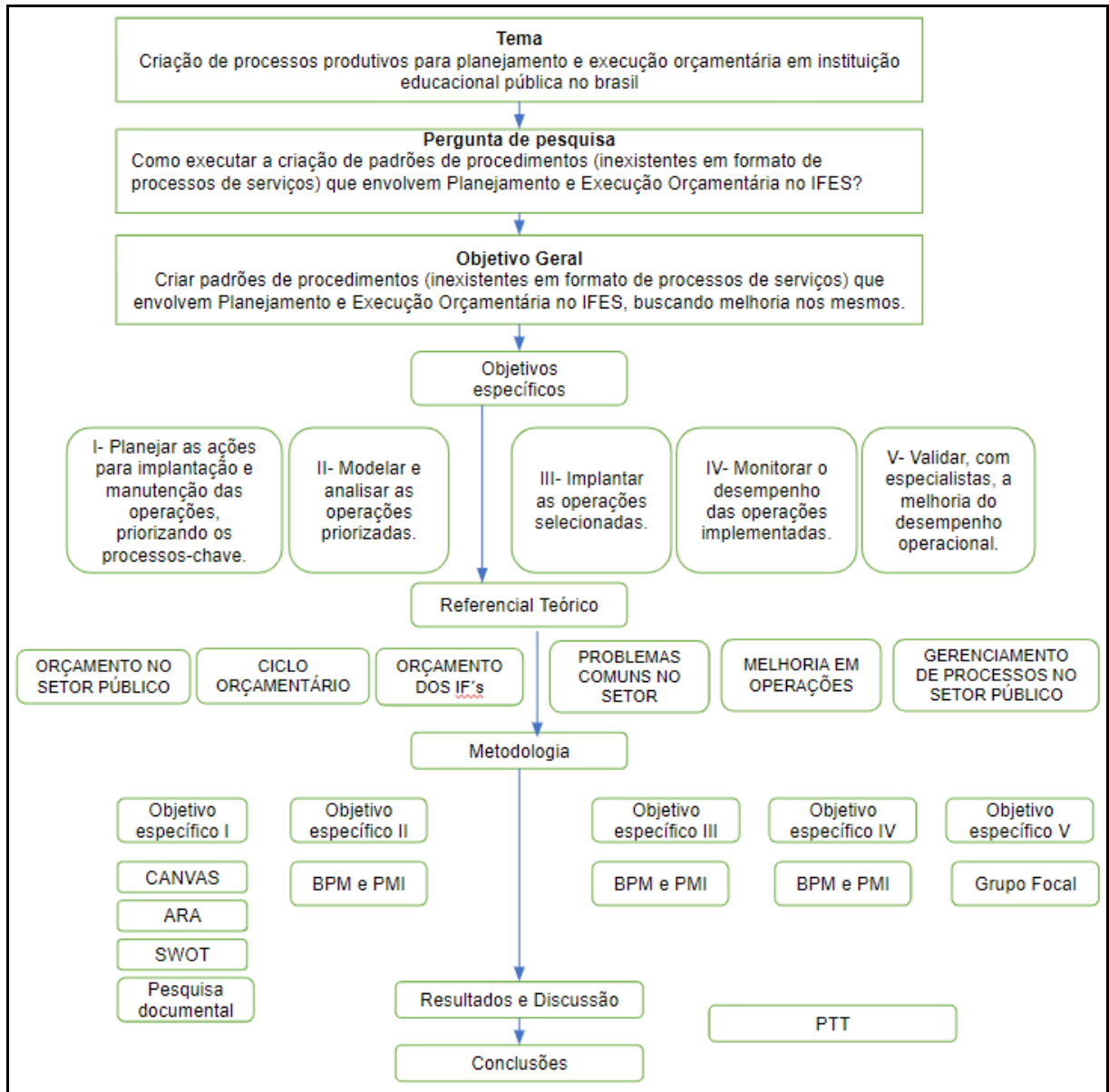
1.3.2 Objetivos específicos

- Planejar as ações para implantação e manutenção das operações, priorizando os processos-chave.
- Modelar e analisar as operações priorizadas.
- Implantar as operações selecionadas.
- Monitorar o desempenho das operações implementadas.
- Validar, com especialistas, a melhoria do desempenho operacional.

1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA

A Figura 1 a seguir apresenta um esquema que abrange a visão geral do desenvolvimento deste estudo.

Figura 1 – Elementos que compõem a estrutura da pesquisa e suas respectivas fases



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ORÇAMENTO NO SETOR PÚBLICO

O orçamento pode ser considerado uma ferramenta de controle para a Administração Pública, pois integra o sistema de planejamento da ação governamental e estabelece a forma de distribuição dos recursos públicos (PIRES; MOTTA, 2006). Uma vez que o orçamento detalha as despesas, é possível acompanhar as ações e as prioridades do governo para cada ano. Essa possibilidade de acompanhamento contribui para que a sociedade consiga fiscalizar o uso do dinheiro público (BRASIL, 2022). Devido à relevância do assunto, é importante aprofundar o tema com um pouco mais de acuidade.

O orçamento público é formado por duas grandezas distintas, a sociopolítica e a econômico-financeira. A primeira limita-se à alocação de recursos financeiros baseado na participação e representação social, ou seja, é definida por meio das ações e intermediações de grupos políticos. Já a econômico-financeira é a parte resultante de regras, pré-requisitos e gestão, formalizada na lei orçamentária, a qual leva em consideração a previsão das receitas e despesas (MENEZES *et al.*, 2021).

Silva e Izá (2020) complementam que, para haver gasto público, obrigatoriamente, deve haver previsão legal, dos quais existam tanto no âmbito federal, quanto no estadual e municipal. A previsão legal considera as receitas e despesas que compõem o planejamento anual da administração pública, as quais são regidas por três arcabouços, quais sejam, Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA).

O PPA é considerado um instrumento de planejamento orçamentário de médio prazo do Governo Federal, por meio do qual é possível definir as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública federal, contemplando as despesas de capital (aqueles bens ou serviços que integram o patrimônio público), além daquelas relativas aos programas de duração continuada. Sua vigência é de quatro anos e tem o objetivo de nortear a elaboração da LDO, bem como da LOA (BRASIL, 2019).

Silva e O. Izá (2020) enfatizam que qualquer ação do governo, estabelecida no PPA, deve ser realizada sob a forma de programa, para que seja possível ampliar a visibilidade dos resultados e dos benefícios gerados para a sociedade.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias é considerada o primeiro documento gerado em consequência do Plano Plurianual e é responsável por promover a interação entre o orçamento estratégico e o plano analítico. Além da interação, a LDO deverá favorecer o equilíbrio das receitas e despesas, dispor de normas para controle dos custos e formas de avaliação de resultados, impor condições e exigências para a transferência de recursos para os entes públicos e/ou privados. A LDO antecede à Lei Orçamentária Anual, sendo que toda, e qualquer, ação legal, que implica a variação nos tributos, deve ser prevista na LDO (KOHAMA, 2016).

Já a Lei Orçamentária Anual é considerada o último instrumento legal do sistema orçamentário, servindo como documento que estabelece os preceitos gerais que englobam a elaboração, a execução e o controle orçamentário (MILIONI; BEHR; GOULARTE, 2015). Nela estão incluídos três orçamentos importantes para se estabelecer todos os preceitos legais, quais sejam: orçamento fiscal, orçamento de investimento e o orçamento de seguridade social. Sobre esse tema, o §5º, do artigo 165, da Constituição Federal (BRASIL, 1988) cita que:

A lei orçamentária compreenderá:

Orçamento fiscal referente aos poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público.

Orçamento de investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto.

Orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público (BRASIL, 1988).

Cardoso (2018) complementa que a lei orçamentária deve obedecer às definições da LDO e estar alinhada aos objetivos do PPA. O Quadro 1 a seguir apresenta um resumo das informações referentes às leis que compõem o orçamento público.

Quadro 1 – Leis que compõem o orçamento e suas particularidades

Documento Legal	Vigência	Prazo para envio ao Congresso	Aprovação
PPA	4 anos	31/08	22/12
LDO	Anual	15/04	17/07
LOA	Anual	31/08	22/12

Fonte: MILIONI; BEHR; GOULARTE (2015), adaptado pelo autor

2.2 CICLO ORÇAMENTÁRIO

O ciclo orçamentário compreende a sequência de ações a serem cumpridas, as quais compreendem as etapas de elaboração, aprovação, execução e controle (MILIONI; BEHR; GOULARTE, 2015) (Figura 2).

Figura 2 – Etapas do ciclo orçamentário



Fonte: BRASIL (2022), adaptada pelo autor

Elaboração: Nesta etapa, o Executivo define as prioridades, fixa os objetivos e estima os recursos necessários para a realização das políticas públicas já pré-estabelecidas no orçamento. Após elaboração da proposta orçamentária e consolidadas pelas Secretarias de Orçamento e Finanças (SOF), o documento segue enviado para apreciação do Poder Legislativo (ZUCCOLOTTO, 2014).

De posse da proposta, o poder legislativo dá início à segunda etapa, qual seja aprovação. Nessa etapa, realiza-se uma avaliação, contemplando as estimativas de receitas, as opções de readequação das propostas e ajustes nos programas de trabalho das diversas unidades orçamentárias. Concluída essa etapa, as Secretarias de Finanças da União ou dos Estados ficam responsáveis por descentralizar os recursos para os Órgãos Setoriais, e estes se responsabilizam por transferir tais recursos para as Unidades Orçamentárias (PIRES; MOTTA, 2006).

Com os recursos disponíveis, inicia-se a fase de execução e controle. A execução orçamentária significa a efetivação dos recursos financeiros visando a atender aos objetivos que foram atribuídos, previamente, às unidades orçamentárias. O controle é a etapa na qual a administração confere a legalidade dos atos de arrecadação ou da realização das despesas, realizando a fiscalização do cumprimento dos programas de trabalho, entre outras ações. Há dois tipos de controle: o controle interno e o externo. O interno geralmente é estabelecido pelos setores de controle presente nas instituições, tais como: auditoria, controladoria etc. O externo é gerenciado pelos Tribunais de Contas (ZUCCOLOTTO, 2014).

2.3 O ORÇAMENTO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE ENSINO.

Os Institutos Federais foram criados por intermédio da Lei 11.892 de 2008, a qual estabelece que os institutos possuem natureza jurídica autárquica e detém autonomia administrativa, patrimonial, didática e financeira. Cada Instituto Federal é considerado uma Unidade Orçamentária dentro do sistema orçamentário brasileiro e, por terem autonomia financeira, possuem autorização para execução de seu próprio orçamento, que está discriminado, separadamente, na LOA (CUNHA, 2015).

Cunha (2015) ainda complementa que a proposta orçamentária anual (exceto as despesas de pessoal, encargos sociais e benefícios dos servidores), dos Institutos Federais é formalizada de acordo com cada *campi* e Reitorias que compõem a Rede Federal de Ensino. A proposta de orçamento anual, denominada Matriz Conif, é elaborada pelo Fórum de Planejamento – FORPLAN, e validada pelo Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e

Tecnológica – CONIF. De posse da proposta, o Conif a apresenta à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC para validação e aprovação final. Após aprovação, os Institutos Federais podem executar o orçamento que lhes foi destinado, de acordo com seus programas pré-estabelecidos.

Dessa perspectiva, mostra-se necessário estudar os processos que compõem os setores que executam o planejamento e orçamento, uma vez que eles detêm autonomia para planejar, executar e implementar as ações voltadas ao orçamento dos Institutos Federais.

2.4 PROBLEMAS COMUNS NO SETOR

Apesar de os trâmites burocráticos, comuns nos órgãos públicos, impactarem no setor de orçamento das instituições de ensino, eles não podem ser considerados o principal vilão. O próprio calendário orçamentário em conjunto com a falta de planejamento de médio e longo prazo podem causar dificuldades nesses setores. Ou seja, sem um planejamento prévio, a geração de despesas não executadas no ano pode gerar despesas para o próximo exercício, impactando diretamente o planejamento e a execução do orçamento do ano subsequente (AQUINO; AZEVEDO, 2017).

Outro problema comum, durante a execução do orçamento, são as obrigações contratadas no final do ano, sem um estudo prévio, uma vez que os gestores, nesse período, estão mais preocupados em executar todo o orçamento que lhes foi destinado antes que o ano acabe, uma vez que o orçamento é anual. Isso pode gerar um dispêndio desnecessário (BAUMANN, 2019).

Além dos problemas destacados acima, existem dificuldades na aplicação de mudanças internas nas organizações públicas. Nesse contexto, as instituições de ensino são as que mais apresentam dificuldades em acatar mudanças internas, tais como a incorporação de novas tecnologias e redefinição de processos e produtos. Normalmente, elas atuam dentro de um quadro referencial burocrático-legal, onde o

governo exerce a influência e o controle, por esses fatos, o que reforça a importância do presente estudo (BROTTI *et al.*, 2000).

2.5 MELHORIA EM OPERAÇÕES

Uma opção para a melhoria dos processos de um setor/serviço seria a utilização do gerenciamento de processos de negócios, geralmente conhecido como *Business Process Management* - (BPM), uma vez que a ferramenta é de fácil aplicação e pode ser inserida em qualquer ambiente que trabalhe com processos (GRISOLD *et al.*, 2021). A sua aplicação gera um aumento na eficácia e eficiência dos processos, por meio da utilização de um extenso conjunto de métodos e ferramentas de BPM (GROSS; MALINOVA; MENDLING, 2019).

2.5.1 Gerenciamento de Processos de Negócios – BPM

Para compreender o que é o Gerenciamento de Processos de Negócios importa, inicialmente, definir o que se compreende por processos de negócios. Processos de negócio configuram-se como uma sequência de medidas aplicadas para produzir um produto ou serviço ou um conjunto de atividades logicamente relacionadas as quais estruturam a maneira como as demandas de uma empresa deverão ser executadas (LAUDON; LAUDON, 2014).

O gerenciamento dessas atividades, por meio da aplicação de metodologias, técnicas e ferramentas que dão suporte à tomada de decisão, não medir esforços para aumentar a eficiência nas atividades desempenhadas, é denominado de gerenciamento de processos de negócio ou *Business Process Management* - (BPM) (WANG; WANG, 2006).

Atualmente, essa é uma ferramenta de gerenciamento amplamente utilizada no meio acadêmico e empresarial, tanto em empresas públicas quanto as privadas. Um dos seus principais escopos é o foco na melhoria do desempenho organizacional, buscando controlar o design, a execução, o monitoramento e a melhoria contínua dos processos de negócios (MENDLING *et al.*, 2018).

Sua aplicação frequente pode ser explicada por Cavalcanti (2017), quando cita a importância e o valor do gerenciamento de processos de negócio, quais sejam:

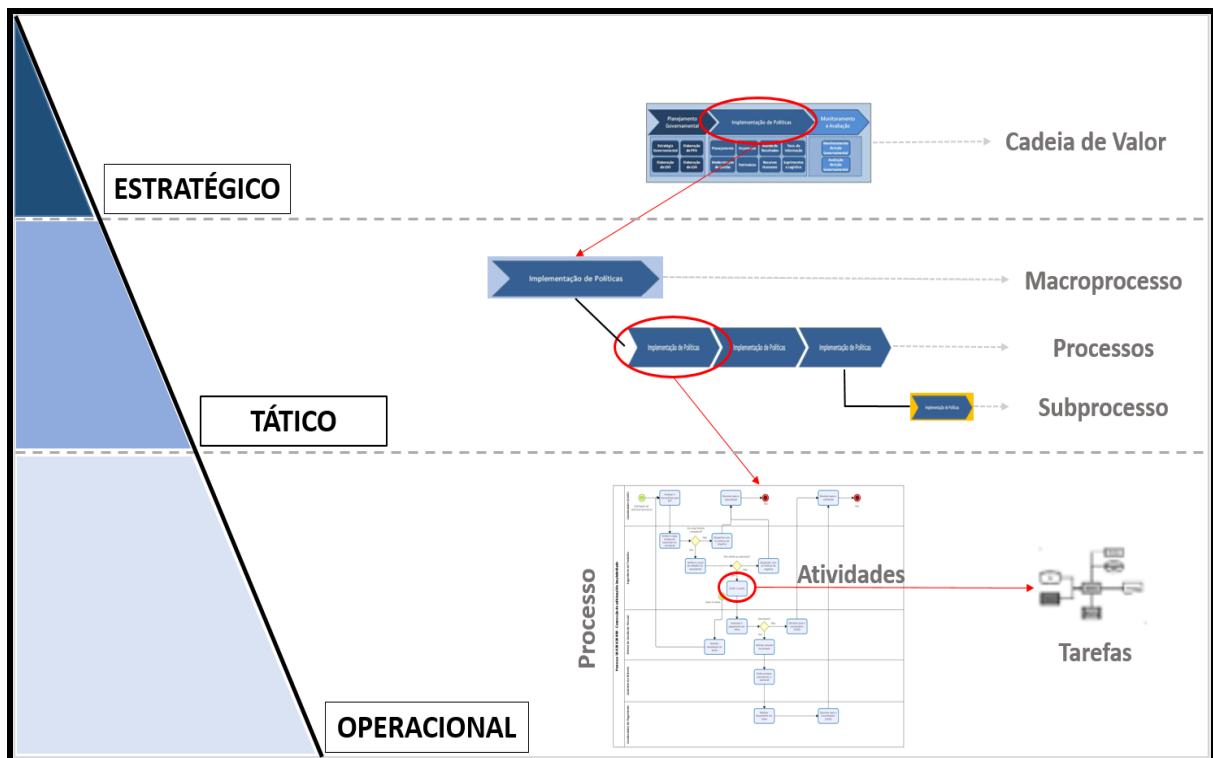
- Processos impactam diretamente a missão, a visão e os valores da organização.
- São os processos da organização que ditam os resultados alcançados.
- Como os processos são considerados ativos da organização, eles precisam ser tratados como tal.
- O BPM permite uma visão do todo na geração de um produto ou serviço.
- Foca no cliente (resultado) e não nos colaboradores da organização.

Logo, o BPM permite conhecer todos os pontos de produção de uma organização, o que produz, como faz para produzir etc, englobando, assim, uma visão do todo, desde o alto nível dos processos de negócio (cadeia de valor), até o detalhamento de todas as tarefas. Isso permite conhecer as estratégias, estruturas, papéis e tecnologias de determinado setor (ANTONUCCI; GOEKE, 2011).

A Figura 3 a seguir detalha os níveis em que os processos que o BPM aborda podem se decompor. É possível identificar três níveis básicos de modelagem: Estratégico, que agrega a cadeia de valor, o tático de macroprocessos e o operacional, que se subdivide em atividades e tarefas (CAVALCANTI, 2017).

Cavalcanti (2017) destaca que, no nível 1, estão os macroprocessos que representam a cadeia de valor da organização, ou seja, o funcionamento da organização de forma macro. No nível 2, há a decomposição de cada macroprocesso da cadeia de valor, possibilitando a visualização de forma mais detalhada. No nível 3, os macroprocessos se decompõem em processos, nos quais estão contidas as atividades e tarefas. A decomposição em atividades permite um aumento no nível de detalhe das explicações, viabilizando uma visualização do fluxo de trabalho de forma mais complexa e, conseqüentemente, um pouco mais completa da realidade de operação. Com isso, é possível determinar as entradas e saídas, os resultados intermediários, as decisões e os caminhos que as situações podem tomar no transcurso da execução de determinado processo.

Figura 3 – Detalhamento dos níveis de decomposição funcional de processos



Fonte: CAVALCANTI (2017), adaptada pelo autor

Nesse contexto, importa destacar brevemente alguns conceitos expressos na Figura 3, antes de adentrar na discussão sobre como o BPM é aplicado.

Cadeia de valor é uma ferramenta que segmenta a empresa em suas principais atividades, que mais impactam a execução de sua estratégia, ou seja, aquela sequência de ações que projeta, produz, cria, vende e dá suporte a seus produtos (PORTER, 1989).

O Macroprocesso é um processo que geralmente envolve mais de uma função na estrutura organizacional e sua operação impacta significativamente o funcionamento da organização (HARRINGTON, 1993).

Já um processo seria o conjunto de atividades sequenciais conectadas que agregam valor a um determinado produto, gerando uma saída para o consumidor, ou seja, é uma organização das atividades de trabalho definidas por uma entrada e saída

previamente delimitadas. O subprocesso é um processo que está contido dentro de um processo, ou seja, é um tipo de atividade, uma subdivisão de processo, que ainda pode ser subdividido em atividades de menor nível (HARRINGTON, 1993).

Atividade configuram-se como eventos que ocorrem dentro de um processo ou subprocesso. As atividades geralmente são realizadas por uma unidade (pessoa ou departamento) para atingir determinado resultado. Tarefas são uma parte específica do trabalho que envolve operações de curta duração, realizadas, sempre por uma única célula de trabalho (ROMANO; BACK; OLIVEIRA, 2001).

2.5.2 Ciclo do Gerenciamento de Processos de Negócios

BPM é usado para estabelecer manuais de qualidade, mecanismos de controle, avaliar e definir valor agregado e criar um fluxo de trabalho automático de forma contínua, favorecendo um comprometimento permanente com a gestão de seus processos de negócios. Há muitas técnicas que podem ser aplicadas para manter a continuidade do gerenciamento dos processos de negócios. (ALOTAIBI, 2016).

As técnicas aplicadas para a continuidade do gerenciamento dos processos de negócios são geralmente organizadas em fases ou etapas pré-estabelecidas de forma cíclica, sem uma delimitação final, ou seja, um ciclo infinito, mas com início e desenvolvimento claramente definidos. Para tal, é dado o nome de Ciclo de BPM (DUMAS *et al.*, 2018). Existem diferentes versões e interpretações do Ciclo do BPM, porém a ideia central do Ciclo do BPM não muda fundamentalmente (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Um estudo desenvolvido por Bezerra, Tavares e Silva (2018), que organizou um levantamento sistemático de artigos e dissertações publicados nas plataformas da *Web of Science* e do *Google Acadêmico* obteve como resultado as diferenças nos modelos de Ciclo de BPM desenvolvidos pelos principais autores dos últimos 10 anos.

Apesar das diferenças semânticas das fases nos modelos analisados, os ciclos que foram desenvolvidos pelos autores de destaque não apresentaram diferenças relevantes, vez que seu conteúdo e propósito apresentam semelhanças (BEZERRA; TAVARES; SILVA, 2018). O Quadro 2 a seguir apresenta o comparativo das fases.

Quadro 2 – Comparativo do resultado da pesquisa dos autores e suas fases do Ciclo BPM

Autor	Fases do Ciclo BPM
Costa <i>et al.</i> (2019)	1 - Planejamento; 2 - Modelagem e otimização; 3 - Execução; 4 - Controle e análise de dados.
ABPMP (2009)	1 - Planejamento e estratégia; 2 - Análise; 3 - Desenho e modelagem; 4 - Implementação; 5 - Monitoramento e Controle; 6 - Refinamento
Dumas <i>et al.</i> (2013)	1- Identificação; 2 - Descobrimto; 3 - Análise; 4 - Redesenho; 5 - Implementação; 6 - Monitoramento e Controle.
Scheer e Brabander (2013)	1- Estratégia; 2 - Desenho; 3 - Implementação; 4 – Controle.
Morais <i>et al.</i> (2004)	1 - Planejamento e estratégia; 2 - Análise; 3 - Desenho e modelagem; 4 - Implementação; 5 - Monitoramento e Controle; 6 - Refinamento e revisão.
Bernardo, Galna e Pádua (2017)	1 - Detecção; 2 - Planejamento e estratégia; 3 - Análise; 4 - Desenho e modelagem; 5 - Implementação; 6 - Monitoramento e Controle; 7 – Refinamento.

Fonte: BEZERRA; TAVARES; SILVA (2018), adaptado pelo autor

De posse dos resultados apresentados e considerando a objetividade, abrangência e simplicidade, opta-se, nessa mesma pesquisa, pela adoção do modelo de Costa *et al.*, (2019) para a execução dos objetivos fixados no capítulo anterior dessa dissertação. Importante detalhar as fases, para favorecer a compreensão geral de cada etapa.

2.5.3 Planejar o BPM

O ciclo de vida do BPM tem início com o planejamento, fase na qual ocorre uma análise das atividades que contribuem para o alcance das metas organizacionais, e da forma como essas atividades serão executadas (ZINEB *et al.*, 2018).

Espera-se também, nessa etapa, segundo Costa *et al.*, (2019):

- Entender o funcionamento e os impactos dos ambientes externo e interno da organização.
- Compreender o nível de entrega e conhecimento por parte da equipe do setor.
- Desenhar como será a gestão do projeto de implantação do BPM.
- Organizar e dar visibilidade às ações de implantação e manutenção do BPM.
- Priorizar as atividades operacionais mais relevantes as quais serão objeto de análise, modelagem e otimização.
- Preparar a estrutura de classificação de atividades/processos.
- Selecionar, os elementos básicos e priorizar processos.
- Definir a Gestão de Projeto para implantação de processos.
- Identificar possíveis armadilhas que geram problemas durante o planejamento do BPM.
- Realimentar o planejamento do BPM.

Ainda nessa etapa, ao estruturar a classificação das atividades/processos, pode ser utilizado um modelo desenvolvido pela *American Productivity & Quality Center* (APQC, 2020), denominado *Process Classification Framework* (PCF), o qual será aplicado nesta pesquisa. O principal objetivo desse modelo é listar as atividades, de forma padronizada de uma organização específica, para possibilitar uma visão de alto nível, permitindo um comparativo entre organizações independentemente do setor econômico (NASCIMENTO *et al.*, 2020). A Figura 4 ilustra uma estrutura de classificação baseada no PCF, retirada da base da APQC.

Figura 4 – Detalhamento da estrutura de classificação de processos segundo modelo APQC

PCF ID	Hierarchy ID	Name	Difference Index	Change details	Metrics available?
10002	1.0	Develop Vision and Strategy	75	+20944, c10016	Y
10003	2.0	Develop and Manage Products and Services	74	+19696, +19698	Y
10004	3.0	Market and Sell Products and Services	125	+20008, -10104	Y
20022	4.0	Deliver Physical Products	48	c10217, NEW	Y
20025	5.0	Deliver Services	67	+20026, +20040, +20058, NEW	Y
20085	6.0	Manage Customer Service	81	+12658, +20110, +20595, c10379, NEW	Y
10007	7.0	Develop and Manage Human Capital	47	+20599, -10411, c17043	Y
20607	8.0	Manage Information Technology (IT)	321	+20608, +20652, +20706, +20765, +20784, +20824, +20866, NEW	Y
17058	9.0	Manage Financial Resources	49		Y
19207	10.0	Acquire, Construct, and Manage Assets	57	+19208, +19238, c10937, c10940, NEW	N
16437	11.0	Manage Enterprise Risk, Compliance, Remediation, and Resiliency	8	RENAME, WAS:Manage Enterprise Risk, Compliance, Remediation and Resiliency	N
10012	12.0	Manage External Relationships	15		Y
10013	13.0	Develop and Manage Business Capabilities	32	+20959	Y

PCF ID	Hierarchy ID	Name	Difference Index	Change details	Metrics available?
10004	3.0	Market and Sell Products and Services	125	+20008, -10104	Y
10101	3.1	Understand markets, customers, and capabilities	7		Y
10106	3.1.1	Perform customer and market intelligence analysis	4	c10111, c10112	Y
10108	3.1.1.1	Conduct customer and market research	1	+10114	N
10114	3.1.1.1.1	Understand consumer needs and predict customer purchasing behavior	1	NEW	N
10109	3.1.1.2	Identify market segments	1	+10115	N
10115	3.1.1.2.1	Determine market share gain/loss	1	NEW	N
10110	3.1.1.3	Analyze market and industry trends	0		N
10111	3.1.1.4	Analyze competing organizations, competitive/substitute products/services	1	RENAME, WAS:Analyze competing organizations, competitive/substitute products	N
10112	3.1.1.5	Evaluate existing products/services	1	RENAME, WAS:Evaluate existing	N
10113	3.1.1.6	Assess internal and external business environment	0		N
10107	3.1.2	Evaluate and prioritize market opportunities	3		Y
10116	3.1.2.1	Quantify market opportunities	0		N
10117	3.1.2.2	Determine target segments	1	+18941	N
18941	3.1.2.2.1	Identify under-served and saturated market segments	1	NEW	N
10118	3.1.2.3	Prioritize opportunities consistent with capabilities and overall business strategy	0		N
10119	3.1.2.4	Validate opportunities	2	+10120, +10121	N
10120	3.1.2.4.1	Test with customers/consumers	1	NEW	N
10121	3.1.2.4.2	Confirm internal capabilities	1	NEW	N
10102	3.2	Develop marketing strategy	38	+20000, +20006, +16848, +18924, -10122, c10123	Y
11168	3.2.1	Define offering and customer value proposition	0		Y
11169	3.2.1.1	Define offering and positioning	0		N
11170	3.2.1.2	Develop value proposition including brand positioning for target segments	0		N

Fonte: APQC (2020), adaptada pelo autor

2.5.4 Analisar, Modelar e Otimizar processos

A fase de Análise, Modelagem e Otimização de processos tem como objetivo a representação gráfica dos processos de modo a permitir visualizar a descrição explícita da organização como um todo. Normalmente, a fase de modelagem ajuda a verificar, na teoria, como ocorre a operacionalização das atividades (ABIOYE *et al.*, 2021).

Essa etapa possui como objetivos basilares (ABPMP, 2019):

- Entendimento da organização, de maneira macro, no local onde estão as atividades operacionais priorizadas;

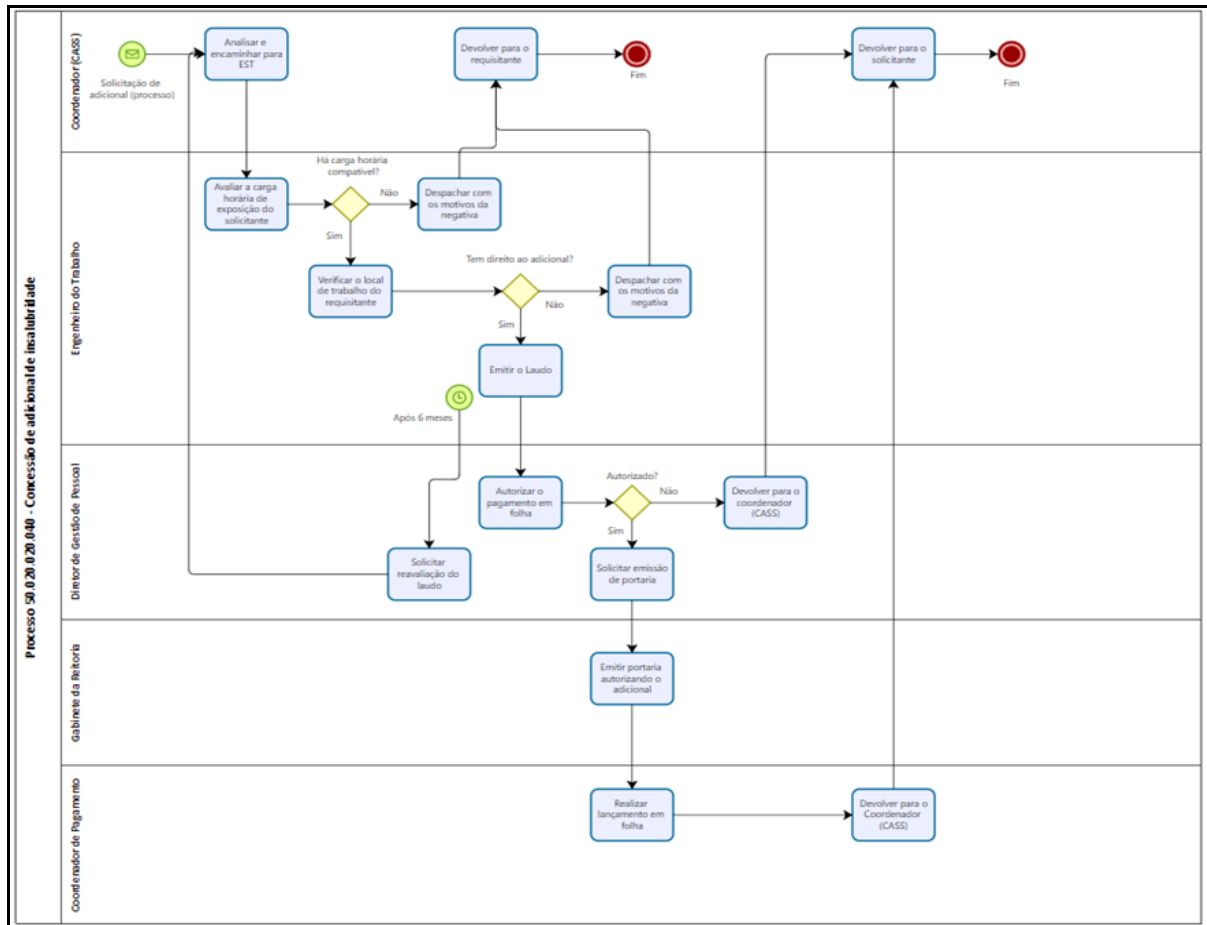
- Conhecimento do estado atual (As-Is) e das propostas futuras (To-Be) das atividades priorizadas;
- Comparação do modelo com melhores práticas e benchmarking, se possível.
- Gerenciamento de possíveis mudanças;
- Detalhamento das etapas do Gerenciamento de Projeto de implantação de processos;
- Realimentação do planejamento do BPM.

A etapa de Modelagem se destaca, pois é quando as informações compiladas passam a estruturar o modo como os procedimentos acontecem, quais os conceitos e ferramentas usadas, quais as responsabilidades dos usuários, os recursos envolvidos, entre outros. Para fornecer informações claras e padronizadas são utilizados conceitos e técnicas metodológicas estabelecidas no mercado (AMARAL *et al.*, 2011).

A metodologia escolhida nesta pesquisa é o BPM, pois apresenta, em diagramas e símbolos de fácil compreensão, como os processos ocorrem. Sua aplicação possibilita o entendimento amplo do fluxo modelado, podendo ser utilizada tanto em processos de baixa complexidade como também em processos complexos (COSTA *et al.*, 2019b).

Costa *et al.* (2019) defendem a aplicação do BPM, uma vez que essa metodologia representa a incorporação das melhores práticas quando o assunto é modelagem de processos, além do fato de o BPM unir as diferentes notações de modelagem em uma forma única, simplificada e padronizada. A Figura 5 a seguir apresenta um exemplo de um processo modelado através do BPM.

Figura 5 – Exemplo de Modelagem de processos



Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

2.5.5 Implantar processos

Na fase de Implantação dos processos, são postos em prática os estudos e levantamentos realizados na fase anterior (BEZERRA; TAVARES; SILVA, 2018). Algumas atividades ganham destaque, pois garantem a implantação desta etapa, quais sejam (COSTA *et al.*, 2019):

- Detalhar e executar o Gerenciamento de Projetos de implantação de processos.
- Montar a equipe que fará a implantação.
- Coordenar os ajustes dos equipamentos e softwares.
- Coordenar testes de solução.
- Treinar e dar apoio continuado à equipe de execução.
- Definir planos de transferência de tecnologia e do conhecimento.

- Transferir o conhecimento do *Know How* da execução dos processos.
- Realizar as mudanças de curto prazo e estabelecer critérios de fornecimento de dados para controle e análise dos processos.
- Implantar a melhoria de processos de execução, caso necessário.
- Gerenciar a mudança.

Esta etapa é crítica e decisiva, pois é o momento em que o projeto é transferido para as mãos dos usuários, quando serão identificados os efeitos da gestão de mudança, com todos seus impactos positivos e negativos (BEZERRA; TAVARES; SILVA, 2018; NASCIMENTO *et al.*, 2020).

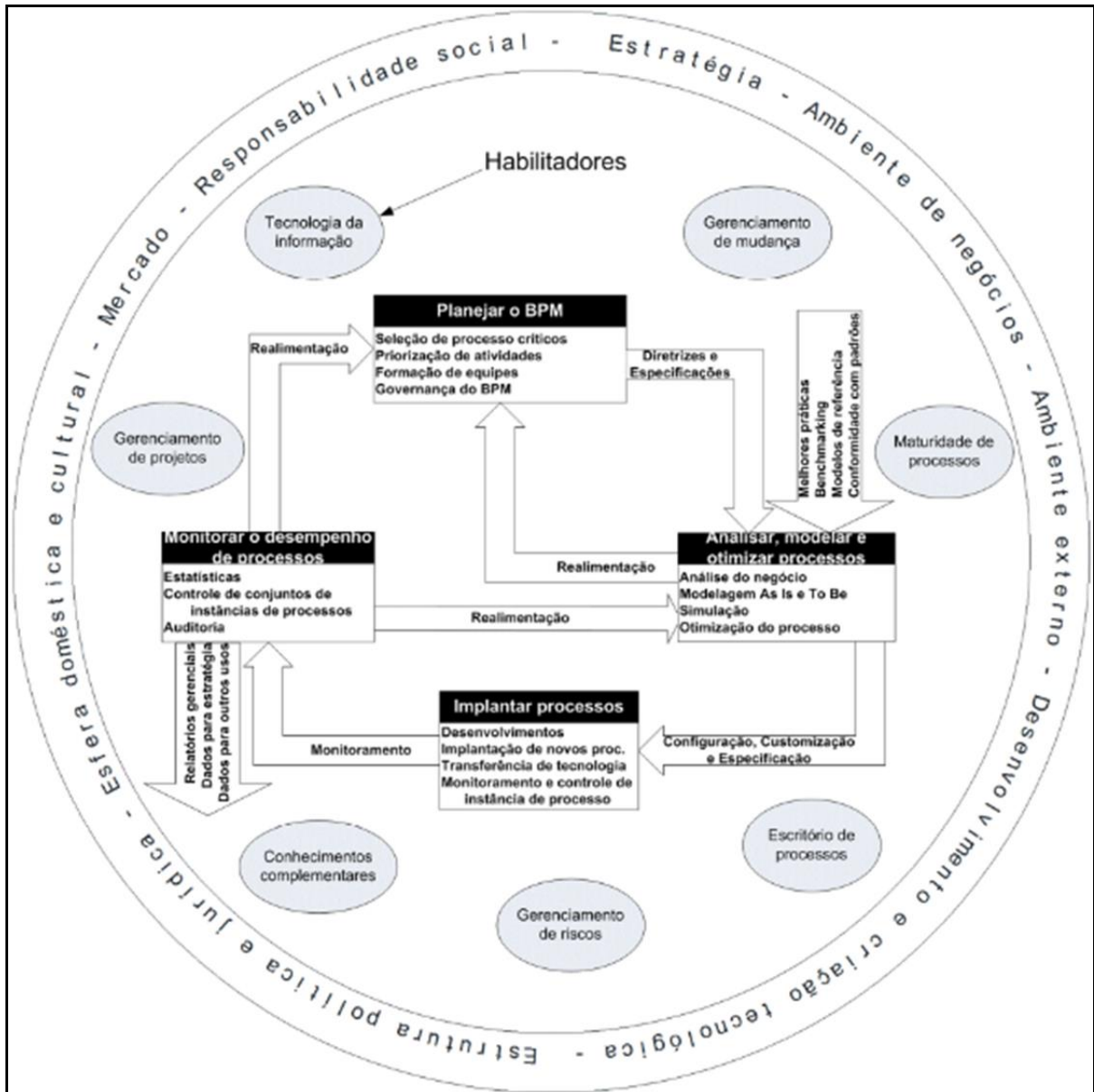
2.5.6 Monitorar o desempenho dos processos

Por fim, a fase de Monitoramento de desempenho dos processos é a etapa responsável por fornecer informações sobre o comportamento, adaptação e auditoria do andamento dos processos. Costa *et al.* (2019) destacam as principais atividades dessa etapa, quais sejam:

- Acompanhar o desempenho dos processos ao longo do tempo.
- Realizar benchmarking com referenciais externos e internos, se possível.
- Realizar auditorias cíclicas dos processos em uso.
- Realizar análise da maturidade da organização.
- Planejar e distribuir os dados de monitoramento de desempenho.

Nessa etapa, em se identificando alguma inconsistência, realizam-se ajustes adequando as metas ou estratégias pré-estabelecidas. Para isso, são utilizados indicadores, métodos estatísticos e diagramas de causa e efeito, gerando informações, que posteriormente irão realimentar as atividades de otimização e planejamento (BEZERRA; TAVARES; SILVA, 2018). Costa *et al.* (2019) complementam que, para uma implementação bem-sucedida de BPM, é necessário estabelecer ações e procedimentos definidos que gerenciam e conduzem ativamente a implementação e a revisão do Gerenciamento de Processos de Negócios, ou seja, o monitoramento deve ser cíclico e constante (Figura 6).

Figura 6 – Ciclo do BPM



Fonte: COSTA *et al.* (2019)

2.6 GERENCIAMENTO DE PROCESSOS NO SETOR PÚBLICO

A administração Pública é responsável pela prestação de serviços aos cidadãos. Para isso, são definidos procedimentos internos aos quais os funcionários públicos devem seguir, o que resultará em uma prestação de serviço pautada em leis pré-estabelecidas, o que pode gerar uma prestação de serviços burocrática e, em alguns casos, sem eficiência (FERRARI *et al.*, 2018).

Atualmente há uma procura pela eficiência na prestação desses serviços aos cidadãos, seja pela busca da melhoria nos processos internos seja pela busca de melhores práticas (SCHOLTA *et al.*, 2019). Essa influência foi graças à transição da Administração Pública, de burocrata para a gerencial (MENEZES DE OLIVEIRA; GROHMANN, 2016).

A entrada da Administração Pública Gerencial possibilitou a importação de ferramentas gerenciais oriundas do setor privado para o setor público. Uma das ferramentas que ganharam espaço, nesse cenário, foi o Gerenciamento de Processos como uma metodologia aplicável nas organizações públicas. Seu principal objetivo é proporcionar melhoria aos resultados, maior eficiência e eficácia nas entregas e conseqüentemente melhorias alcançadas por uma reestruturação dos processos da organização (MENEZES DE OLIVEIRA; GROHMANN, 2016).

Mesmo com as possibilidades de aplicação das ferramentas oriundas do setor privado no setor público, Costa *et al.* (2019) destacam que existem diferenças na implantação do Gerenciamento de Processos (BPM) nos setores públicos. Trkman (2010) destaca que as dificuldades na implementação do gerenciamento são: dificuldade em medir o desempenho, de implementar mudanças organizacionais, de trocar informações, o empoderamento dos atores envolvidos, entre outros.

O Quadro 3, desenvolvido por Costa *et al.* (2019), permite visualizar as principais diferenças entre organizações públicas e privadas que impactam diretamente a implementação do gerenciamento de processos.

Quadro 3 – Principais diferenças entre empresas públicas x privadas no gerenciamento de processos

Aspectos	Descrição	
	Privada	Pública
Objetivo	Atender ao mercado, obter lucro.	Atender ao público, de forma geral.
Controle	Satisfação dos clientes.	São os custos.
Estrutura Organizacional	Mais ágil para alterar a estrutura em função das exigências do mercado.	Organograma constituído por leis (engessado).
Acessos aos processos	É restrito.	É acessível a quem solicitar.
Pressões externas	Necessidade de reduzir o custo, metas, evolução tecnológica.	Exigências para aumento de produtividade e maior transparência.
Aquisição de ferramenta	Não há restrições de fornecedores, preços etc.	Leis, documentações, burocracias e normas, pautadas em leis, são limitantes.

Fonte: Adaptado de Costa *et al.* (2019), adaptado pelo autor

Como já citado anteriormente, Brotti *et al.* (2000) concordam com os dados apresentados no Quadro 3 afirmando que existe dificuldade na aplicação de mudanças internas nas organizações públicas. As instituições de ensino não se diferem nesse quesito, pois apresentam resistências em mudanças culturais. Nesse sentido, essas constatações reforçam a importância do presente estudo.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

3.1 NATUREZA E ABORDAGEM DA PESQUISA

Considerando a complexidade do tema ligado ao planejamento e execução do orçamento, optou-se pela utilização da metodologia de pesquisa-ação para consecução dos objetivos propostos, uma vez que o objetivo principal foi criar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos durante o estudo, envolvendo interesses locais e gerenciais. A abordagem dos dados ocorreu em uma linha qualitativa, utilizando-se o procedimento de coleta da metodologia de Grupo Focal.

O Quadro 4 a seguir é considerado por Choguill (2005) uma matriz de projeto, na qual constitui o desenho da pesquisa, apresentando os passos realizados bem como os resultados esperados.

O desenvolvimento da pesquisa foi realizado em duas etapas, uma vez que tal ação proporciona maior clareza no desenrolar do estudo. Logo a primeira parte da pesquisa buscou atingir os seguintes pontos:

- Planejar as ações de implantação e manutenção das operações e priorizar os processos-chave. Nesta etapa, as seguintes ferramentas de gerenciamento foram utilizadas para alcançar o objetivo proposto:
 - Business Model Canvas – BMC.
 - Árvore da Realidade Atual – ARA.
 - Matriz SWOT.
 - Pesquisa Documental.
- Analisar, modelar e otimizar as operações priorizadas.

A segunda etapa, parte final, foi desenvolvida com base na metodologia de pesquisa-ação, visando a aplicar e monitorar as mudanças propostas, de modo a atender aos seguintes objetivos específicos:

- Implantar as operações selecionadas.
- Monitorar o desempenho das operações implementadas.

- Validar, com especialistas, a melhoria do desempenho operacional.

3.2 TRANSCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Quadro 4 – Matriz de Pesquisa

Objetivo Geral	Objetivo Específico	Metodologia Norteadora	Métodos e Ferramentas
Criar padrões de procedimentos (inexistentes em formato de processos de serviços) que envolvem Planejamento e Execução Orçamentária no IFES, buscando melhorias nos mesmos.	Fase 1 - Planejar as ações de implantação e manutenção das operações e priorizar os processos-chave.	Pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Business Model Canvas - BMC • Árvore da Realidade Atual – ARA • Matriz SWOT (BÜYÜKÖZKAN; MUKUL; KONGAR, 2021) • Process Classification Framework - PCF (APQC, 2020) • Grupo Focal (COWLEY <i>et al.</i>, 2021).
	Fase 2 - Analisar, modelar e otimizar as operações priorizadas.		BPM (ABPMP, 2019; COSTA <i>et al.</i> , 2019; PMI, 2017)
	Fase 3 - Implantar as operações selecionadas.		BPM
	Fase 4 - Monitorar o desempenho das operações implementadas.		BPM
	Fase 5 - Validar, com especialistas, a melhoria do desempenho operacional.		Grupo Focal

Fonte: CHOGUILL (2005), adaptado pelo autor

3.2.1 Fase 1 - Planejar as ações de implantação e manutenção das operações e priorizar os processos-chave

O momento de planejamento das ações de implantação e manutenção das operações, inicia-se com uma revisão sistemática da literatura. Para isso foi realizado um levantamento dos principais dados que interferem nas atividades do planejamento e execução do orçamento. O estudo levou em consideração as informações disponíveis relativas ao setor, desde a pesquisa dos sistemas utilizados, sítios eletrônicos, portarias e documentos institucionais, comunicações recebidas do Governo Federal, manuais operacionais e até apresentações institucionais, fornecidas pelos gestores do setor da Instituição estudada.

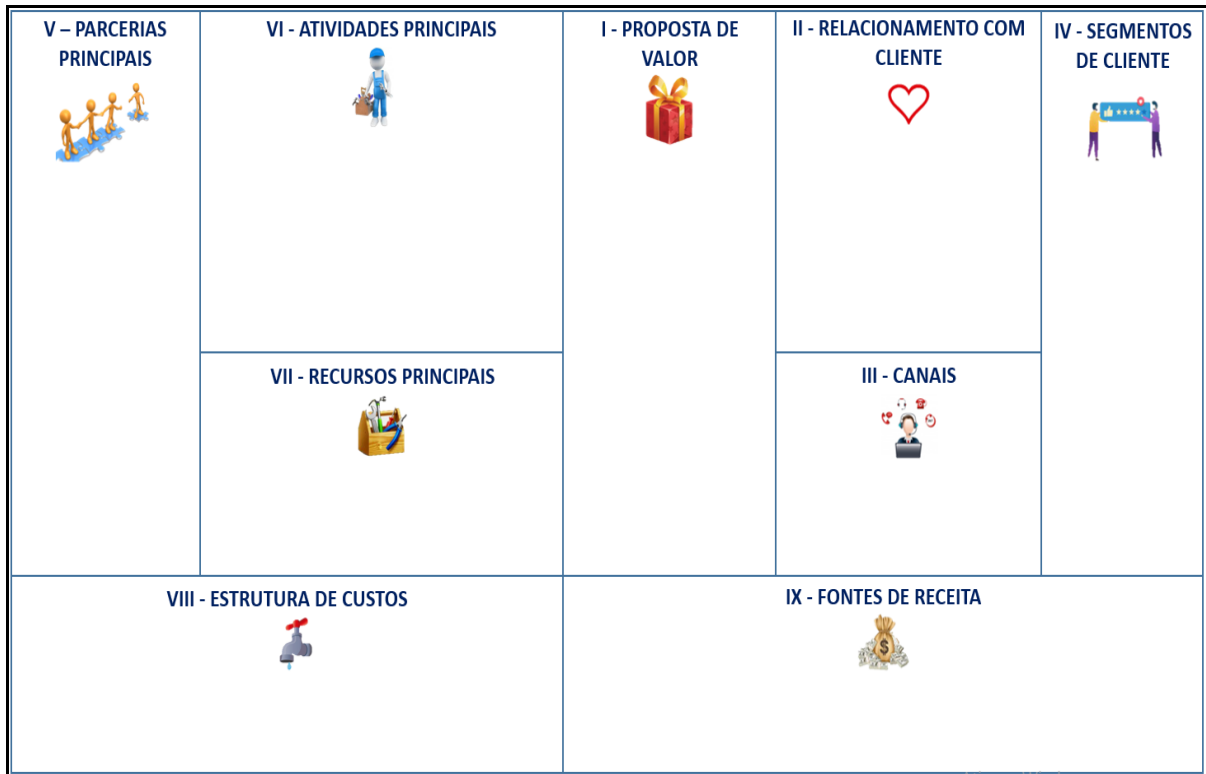
Após a revisão sistemática, algumas ferramentas auxiliaram para que os objetivos propostos foram alcançados, quais sejam:

- *Business Model Canvas – BMC*
- *Árvore da Realidade Atual – ARA*
- *Matriz SWOT*
- *Process Classification Framework – PCF*

Business Model Canvas - BMC é uma ferramenta amplamente utilizada para ajudar a compreender um modelo de negócios, de forma simples e organizada. O modelo apresenta a estrutura do negócio em uma única página, dividido em nove blocos conforme ilustra a Figura 7, são eles (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010):

- I. Proposta de valor
- II. Relacionamento com clientes
- III. Canais
- IV. Segmentos de clientes
- V. Parcerias principais
- VI. Atividades principais
- VII. Recursos principais
- VIII. Estrutura de custos
- IX. Fontes de receita

Figura 7 – Modelo de negócios (Canvas)

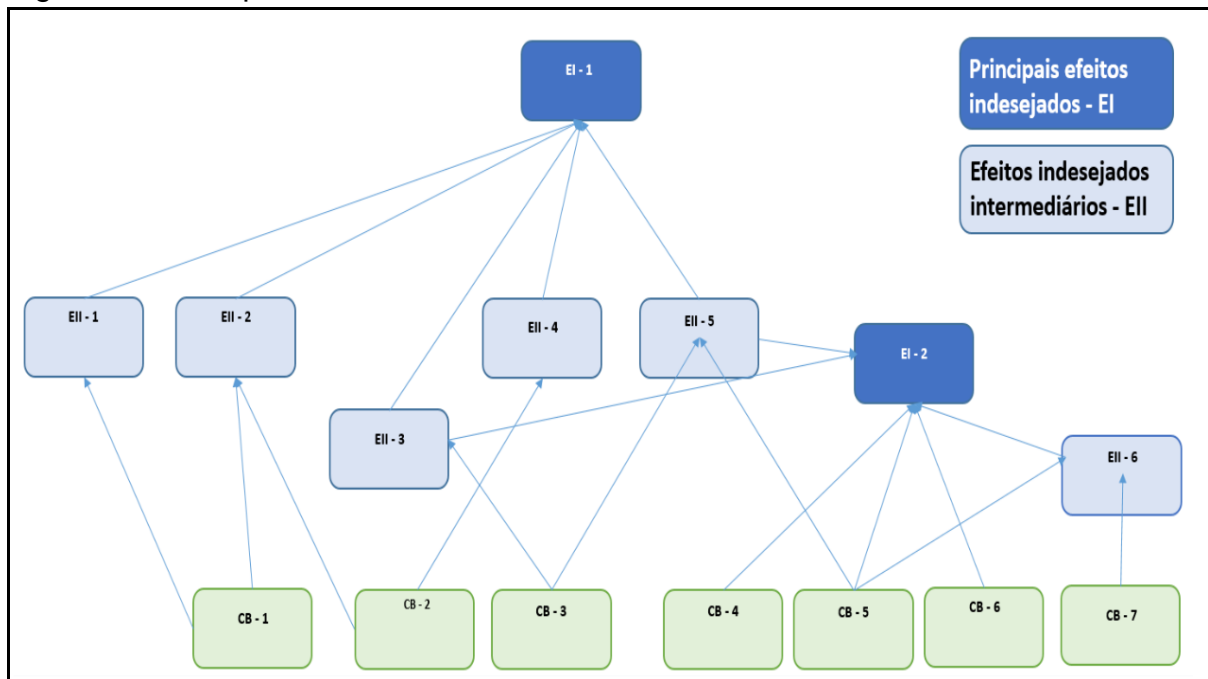


Fonte: OSTERWALDER; PIGNEUR (2010), adaptada pelo autor

É possível verificar, por meio da estrutura gerada, os principais objetivos e propósitos do negócio, realizando, com isso, um diagnóstico da real situação do modelo (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010). Abraham (2013) complementa que a ferramenta pode gerar soluções em diferentes tipos de organizações, uma vez que permite uma composição colaborativa, ao mesmo tempo em que resume e descreve a lógica de como uma organização cria valor.

Já a Árvore da Realidade Atual (ARA) é uma ferramenta projetada para facilitar o entendimento de processos complexos. O funcionamento da ferramenta ocorre por meio de um diagrama que interliga causas e efeitos, permitindo obter uma visão ampla de todo o sistema, identificando efeitos indesejáveis possibilitando atacá-los e solucioná-los (GOLDRATT; COX, 1992). Um exemplo é apresentado na Figura 8.

Figura 8 – Exemplo de Árvore da Realidade Atual



Fonte: COSTA *et al.* (2019), adaptada pelo autor

Nascimento *et al.* (2020) citam que a construção do ARA pode ser contemplada por meio de 5 passos:

- Passo 1 – Listar os principais problemas, evidências indesejáveis (5 a 10 itens);
- Passo 2 – Estudar os problemas levantados para identificar se o efeito indesejado é uma afirmação clara e concisa;
- Passo 3 – Relacionar a causa e efeito entre problemas levantados, utilizando a lógica “se, então”, determinando os que são causa e os que são efeito;
- Passo 4 – Realizar a conexão até que todas as evidências indesejáveis estejam conectadas;
- Passo 5 – A árvore deve ser lida de baixo para cima e apresentada, sendo que todo o resultado deve ser revisto por alguém que tenha conhecimento do processo. Isto garante que não existam erros de lógica na construção da árvore.

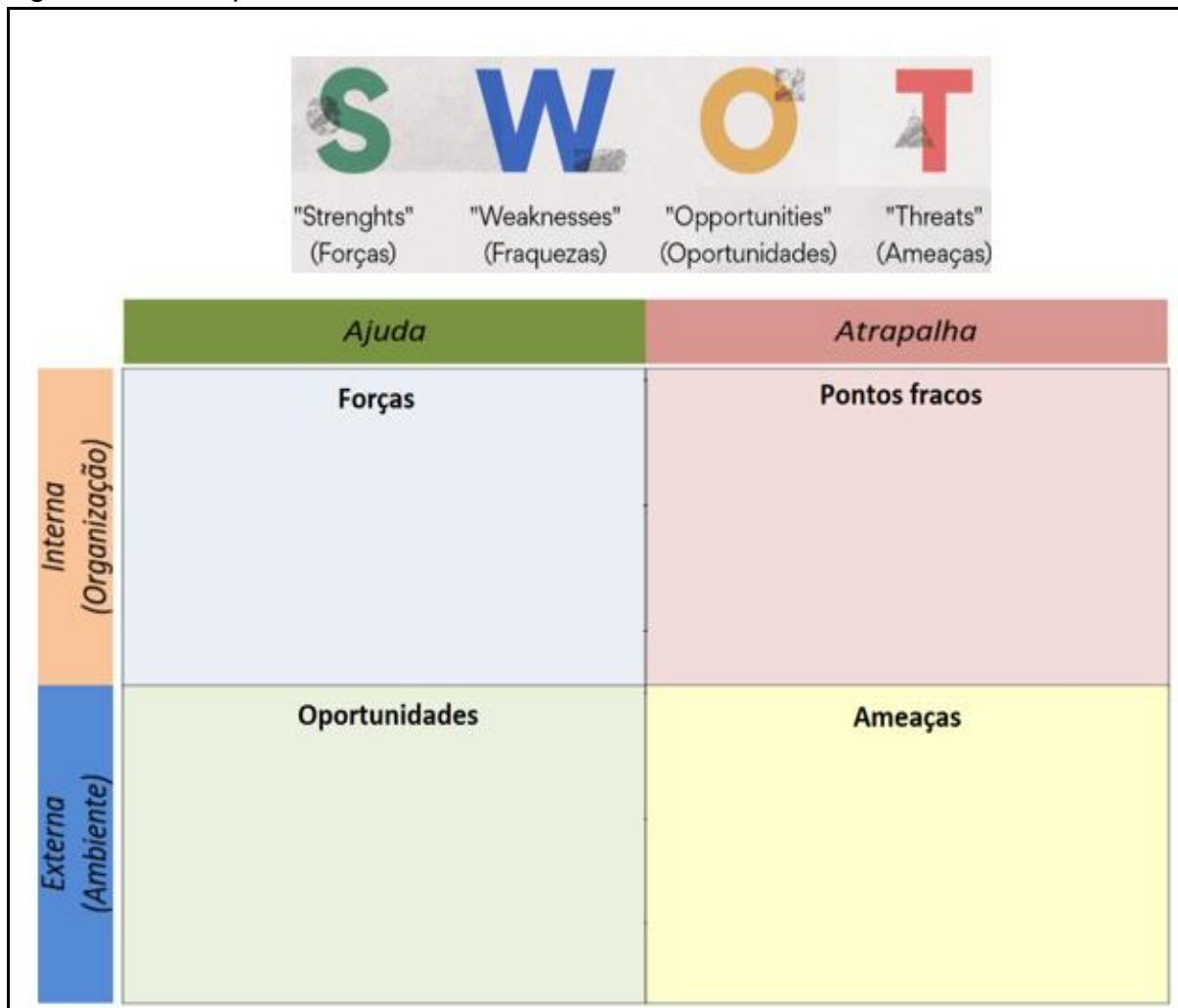
A outra ferramenta, a Matriz SWOT, é um instrumento estratégico que se destaca por estabelecer uma integração entre os aspectos internos e externos do setor analisado, possibilitando assim a melhoria dos planos de ação elaborados. Essa análise ganha destaque pois visa à lucratividade, integrando identificação e

satisfação do mercado, atendendo aos clientes com mais satisfação que as concorrentes (BÜYÜKÖZKAN; MUKUL; KONGAR, 2021).

Essa análise é dividida em quatro blocos, conforme ilustra a Figura 9 a seguir:

- Forças – Ambiente interno;
- Fraquezas (Pontos Fracos) – Ambiente interno;
- Oportunidades – Ambiente externo;
- Ameaças – Ambiente externo.

Figura 9 – Exemplo de Matriz SWOT



Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

A análise da matriz é realizada em dois eixos, sendo que o objetivo da análise das oportunidades e das ameaças é verificar as possibilidades existentes fora dos muros

da organização, ou seja aquele ambiente externo incontroleável (preços variáveis, pressões políticas etc) (ZHANG *et al.*, 2018). A análise dos efeitos das forças e pontos fracos internos objetiva examinar como a empresa realiza seu trabalho internamente, seja na gestão de pessoas, na gestão financeira, na eficiência das entregas, na produtividade, entre outras (BÜYÜKÖZKAN; MUKUL; KONGAR, 2021).

Com a aplicação das ferramentas mencionadas, encerra-se a fase 1 da pesquisa, possibilitando iniciar a segunda fase, etapa em que as ações de implantar, monitorar e validar os processos, entram em ação.

3.2.2 Fase 2 – Implantação, monitoramento e validação dos processos-chave

Esta etapa, além da aplicação do BPM, foi realizada com a utilização da metodologia da pesquisa-ação e buscou atingir aos seguintes objetivos específicos:

- Implantar as operações selecionadas;
- Monitorar o desempenho das operações implementadas;
- Validar, com especialistas, a melhoria do desempenho operacional.

Trata-se de uma pesquisa-ação, definida como um tipo de estudo social com função política, associada a uma ação ou à resolução de um problema coletivo, ao qual os atores participantes (pesquisadores e a população representativa da situação) estão *linkados* trocando experiências e falas possibilitando a geração de conhecimento a todo o grupo investigado. A pesquisa-ação caracterizou-se uma atividade de compreensão das ações dos grupos sociais, buscando transformar sua conduta por meio do uso de uma ação transformadora, desenvolvida pelo próprio grupo participante, tendo ou não, entre si, especialistas em ciências humanas e sociais (THIOLLENT, 2011).

A última metodologia utilizada é o Grupo Focal, que permeia toda a pesquisa, predominantemente utilizado para validar os objetivos específicos citados anteriormente. O Grupo Focal é uma metodologia de entrevistas aplicada em abordagens qualitativas, cujo objetivo é coletar dados de um pequeno grupo de participantes. A metodologia se baseia na interação espontânea dos participantes do

grupo para produzir dados e explicações que dificilmente seriam adquiridos fora deste grupo. A abordagem geralmente é realizada por um moderador experiente, sobre o assunto discutido (PUCHTA; POTTER, 2014; THOMAS *et al.*, 2017).

3.3 DELIMITAÇÃO DO LOCUS DE PESQUISA

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes, que é uma referência em educação básica e superior na sociedade capixaba, além de ser responsável por oferecer educação profissional pública de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão, para a construção de uma sociedade democrática, justa e sustentável (IFES, 2022).

Para dar suporte à essência do órgão: ensino, pesquisa e extensão e a todos os *campi* que compõem a rede, o Ifes apresenta uma estrutura administrativa. Um dos setores que possui grande importância é o setor do planejamento e execução do orçamento, responsável por gerir e executar as ações que envolvem o orçamento dos 22 *campi* que fazem parte da Rede do Ifes. No ano de 2022, mais 3 novos *campi* tiveram a sua aprovação de funcionamento, sendo eles: *Campus* Presidente Kennedy, *Campus* Laranja da Terra, *Campus* Pedro Canário. Com isso aumenta-se a exigência para fomentar o planejamento e a execução do orçamento de modo a atender a todas as demandas de custeio, investimento e assistência estudantil de todos os *campi* que participam da rede (IFES, 2022).

Esse quadro ratifica a tendência de que as atividades desempenhadas pelo setor administrativo, que cuida do planejamento e da execução do orçamento, no Ifes, detém a oportunidade para que organize seus processos de negócio, buscando, como objetivo, uma melhor divisão e aproveitamento dos recursos destinados ao Ifes para seu funcionamento e expansão, bem como para a adoção de uma estrutura orientada a processos. O gerenciamento dos mesmos mostra-se efetivo, na medida em que leva a um aumento de eficácia e eficiência, em decorrência da reestruturação e da otimização dos processos que ligam a Instituição.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O estudo teve como objeto a análise dos procedimentos executados no âmbito do Instituto Federal do Espírito Santo. Sendo assim, julgou-se relevante a solicitação de autorização formal da instituição para a realização da pesquisa. A referida autorização, emitida pelo Reitor do instituto, encontra-se no Apêndice A.

Com relação à realização do grupo focal durante o estudo, seu objetivo principal foi a compreensão e a discussão de procedimentos operacionais realizados pelo setor de planejamento e execução do orçamento.

Não foram abordadas questões de cunho pessoal dos participantes ou que pudessem transgredir aspectos éticos. Todavia, a fim de assegurar a confidencialidade nesse estudo, antes de iniciar a participação na pesquisa, todos concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), cujo modelo consta no Apêndice B. O objetivo desse Termo foi esclarecer sobre o estudo a ser realizado, de modo que a manifestação da participação fosse de fato livre e consciente.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 A INSTITUIÇÃO PESQUISADA

O Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes possui grande destaque quando se trata de educação. Oferece Educação Básica, Educação Superior e Educação Profissional pública que integra a tríade ensino, pesquisa e extensão. O Instituto oferece diferentes cursos nas diversas modalidades de ensino e em diferentes níveis, contando atualmente com mais de 36 mil alunos matriculados nos 22 *campi* em funcionamento, incluindo o Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância – Cefor. O IFES faz-se presente em todas as microrregiões capixabas com 49 polos de educação a distância no Espírito Santo, o Polo de Inovação e a Cidade da Inovação (IFES, 2022).

Para prestar assistência aos 22 *campi* que compõem a rede, além de outros que tiveram a sua aprovação de funcionamento no ano de 2022, conforme mencionado na seção anterior, o Ifes conta com uma estrutura administrativa, sendo o setor de planejamento e execução do orçamento o responsável por gerir e executar ações que envolvem a gestão orçamentária. A partir deste contexto, aumenta-se a exigência em fomentar o planejamento e a execução do orçamento de forma a atender a todas as demandas de custeio, investimento e assistência estudantil. Desta forma, é importante a organização adequar seus processos de negócio, na busca de realizar melhor divisão e aproveitamento dos recursos destinados ao Ifes. A adequada gestão desses recursos garantirá seu funcionamento e expansão, permitindo a adoção de uma estrutura orientada a processos otimizados.

4.2 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

O Gerenciamento de Processos é caracterizado pela definição, análise e a melhoria contínua dos processos, com vistas a atender às necessidades e às expectativas dos clientes. Isto permite uma visão mais ampla e horizontal, com processos bem definidos e com garantia de qualidade. As vantagens desse gerenciamento são a melhoria na comunicação, maior envolvimento dos funcionários em todos os níveis

da empresa, melhor utilização dos recursos e um conhecimento global do processo (COSTA *et al.*, 2019). De acordo com as diretrizes definidas pela própria Instituição, o propósito da implantação do BPM é permitir ao Ifes conhecer seus processos e construir uma visão única deles, no intuito de promover melhorias constantes e atualizadas.

Ressalta-se, nesta pesquisa, que os resultados são apresentados de acordo com a sequência de execução dos objetivos específicos previamente definidos, acompanhando a cronologia de aplicação dos métodos definidos e, conseqüentemente, o alcance do objetivo geral proposto. Desta forma, esta seção é estruturada sem planejamento da seguinte maneira:

- I. Gerenciamento de processos.
- II. Identificação e categorização de atividades.
- III. Planejamento do BPM.
- IV. Análise, modelagem e otimização de processos.
- V. Implantação e monitoramento de desempenho.

4.3 GERENCIAMENTO DE OPERAÇÕES

O Gerenciamento de Operações possui vários sinônimos possíveis: macroprocessos, gerenciamento de várias atividades (projetos, processos e não estruturadas), macro atividades e outros. Nesta pesquisa trabalhamos com seu foco: processos (SLACK; JOHNSTON, 2012).

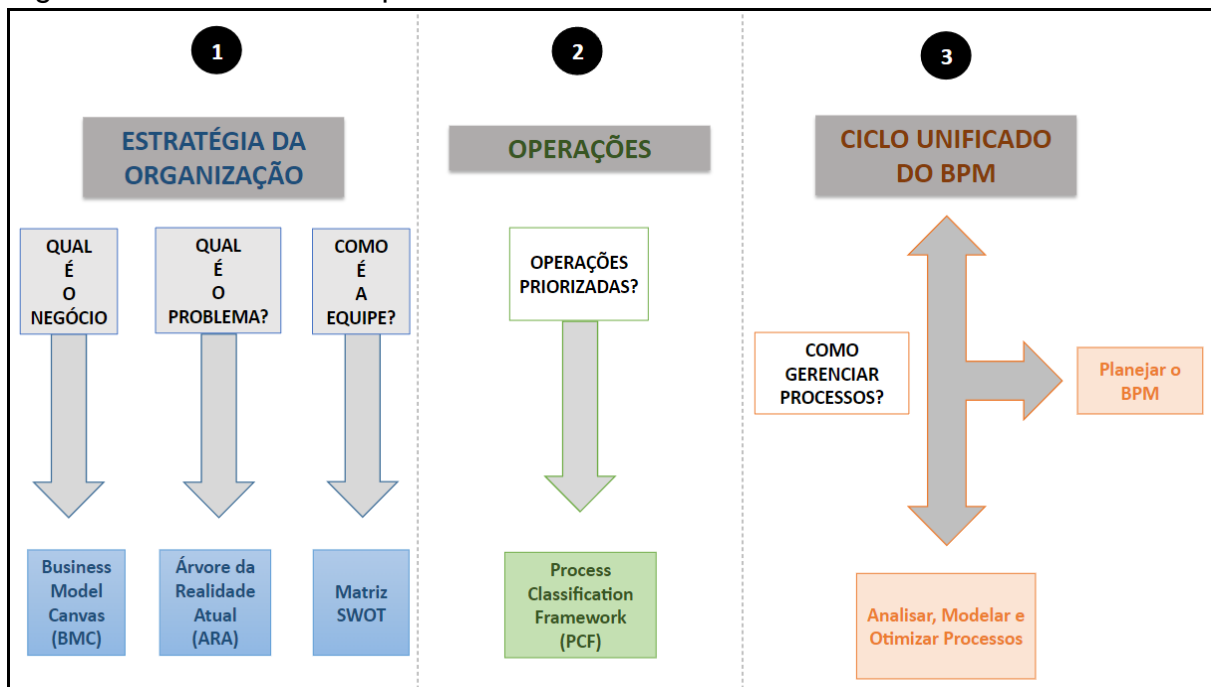
O Gerenciamento de Processos de Negócio (*Business Process Management – BPM*), disciplina gerencial já consagrada no meio acadêmico (HOUY *et al.*, 2011), tem seu foco na melhoria do desempenho organizacional, por meio da gestão dos processos de negócio, contemplando um panorama de alto nível desses processos e todo o seu detalhamento (ANTONUCCI; GOEKE, 2011). O BPM promove o conhecimento, a gestão, a melhoria e o alinhamento dos processos associados aos objetivos organizacionais (GRISOLD *et al.*, 2021; SYED *et al.*, 2018).

Essa temática tem sido utilizada nos meios acadêmico e empresarial, com aplicações de abordagens e técnicas nos setores privado e público (HOUY *et al.*, 2011). O interesse pelos métodos e tecnologias de BPM apresentam tendência de crescimento e apontam para a possibilidade de evolução da máquina pública a partir do apoio que o BPM pode dar a iniciativas para melhoria da eficiência e eficácia dos serviços (HOUY *et al.*, 2011).

Entretanto, como são apresentadas pela literatura, há organizações que ainda não estão convencidas do potencial do BPM para a conquista de suas estratégias, razão pela qual costumam tirar o foco do gerenciamento de processos e apoiar iniciativas isoladas (JOHN JESTON; JOHN NELIS, 2008). O fato é que o melhor programa de gerenciamento de processos, provavelmente, não oferecerá todas as respostas almejadas, mas contribuirá fortemente para a execução de um programa estratégico (TRKMAN, 2010).

Sendo assim, é preciso sintetizar o raciocínio (Figura 10) que culminou nas ações deste trabalho para implantação, e manutenção, das operações, além de priorizar os processos-chave que serão utilizados na pesquisa.

Figura 10 – Raciocínio esquemático



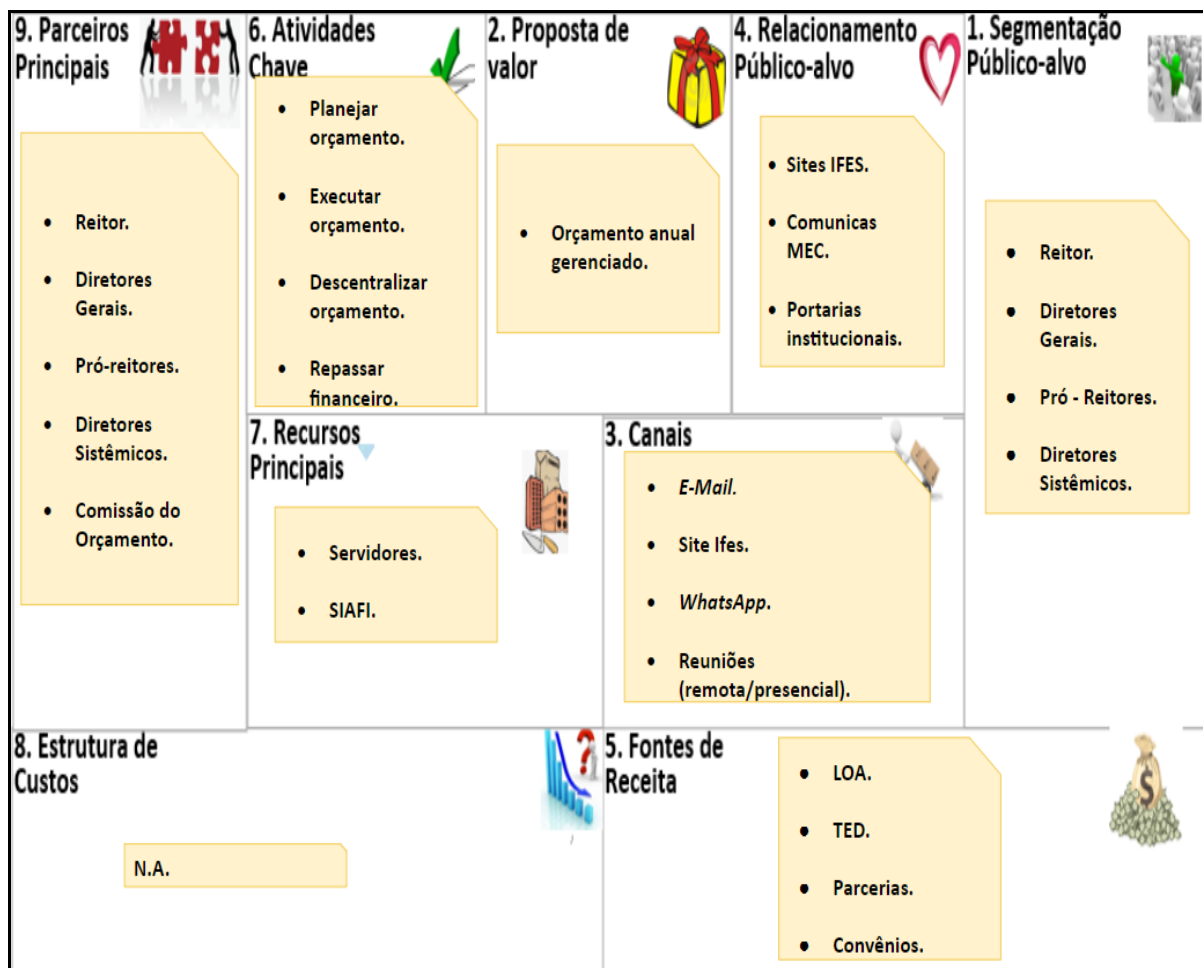
Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

4.3.1 Qual é o negócio?

O *Business Model Canvas* - BMC é uma ferramenta que pode ser utilizada para compreender um modelo de negócio, de forma simples e organizada, em uma única página. Essa ferramenta é importante para ajustar o alinhamento entre processos de negócios à estratégia da organização (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

A Figura 11 a seguir representa o modelo construído pelos servidores da Pró-reitora de Administração e Orçamento (PROAD), por meio da utilização do Grupo Focal.

Figura 11 – Modelo de BMC da PROAD



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Depois de concluído o modelo, é possível visualizar os requisitos mais importantes que envolvem o setor, bem como suas características diante de um contexto geral.

A “proposta de valor”, ou seja, produtos e serviços ofertados pelo setor para atender ao público-alvo, é, neste trabalho, o orçamento anual gerenciado na instituição pesquisa. Desta forma, está relacionado à realização do planejamento e ao gerenciamento do orçamento anual. Para manter seus relacionamentos com o público-alvo, bem como a comunicação com os usuários, foi estabelecida a interlocução por meio do *e-mail* e site institucional, ferramenta de comunicação *WhatsApp*, participação em reuniões remota ou presencial. Esta área da tela responde à primeira indagação (“o que”).

Em seguida, foi possível definir os principais interessados (“para quem”), no valor criado pelo setor, ou seja, o público-alvo a quem se destinam os produtos. No objeto de estudo, os clientes são os gestores do Ifes, o Reitor, Pró- Reitores e os Diretores Gerais. A análise desta área ainda permite deduzir que as associações entre a PROAD e seus clientes podem ser classificadas como interinstitucionais (clientes internos).

Para compreensão do “como” será feito esse estudo, é necessário descrever alguns elementos que compõem o cenário estudado sendo eles:

- **“Parceiros Principais”** – Lista os provedores fundamentais para o setor. Foram identificados o Reitor, Pró-Reitores, os Diretores Gerais e a Comissão de Orçamento;
- **“Atividades Principais”** – Relaciona as atividades referente àquilo que o setor precisa saber para fazer. Foram elencadas as principais atividades que englobam a execução e o planejamento do orçamento, entre as quais podem ser citadas: Planejamento Orçamentário; Execução do orçamento; Descentralização do orçamento e Realização do repasse financeiro;
- **“Recursos Principais”** – Aqueles recursos físicos, humanos, intelectuais ou econômicos entendidos como essenciais para o funcionamento do setor. Na PROAD, estes são os recursos humanos, ou seja, os servidores lotados no setor, além de equipamento de tecnologia, como por exemplo, os computadores.

Por fim, elucidando um último tópico que se refere a “quanto”, o foco passa a ser a análise das áreas do Modelo de Negócio relativo à fonte de recursos. Destaca-se que as principais fontes de recursos do Ifes são provenientes do Governo Federal, disponibilizadas através da Lei Orçamentária Anual (LOA) ou por meio de Termo de Execução Descentralizada (TED). Além das citadas anteriormente, outras fontes de recursos podem ser concretizadas, como as parcerias e os convênios firmados com entidades públicas e privadas.

Importante reforçar que cada área da Figura 11 encontra-se representada individualmente, mas faz parte de uma conexão em que cada qual se relaciona entre si. Entende-se que, de acordo com a tipologia do negócio, algumas delas podem adquirir maior relevância (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

4.3.2 Qual é o problema do estudo?

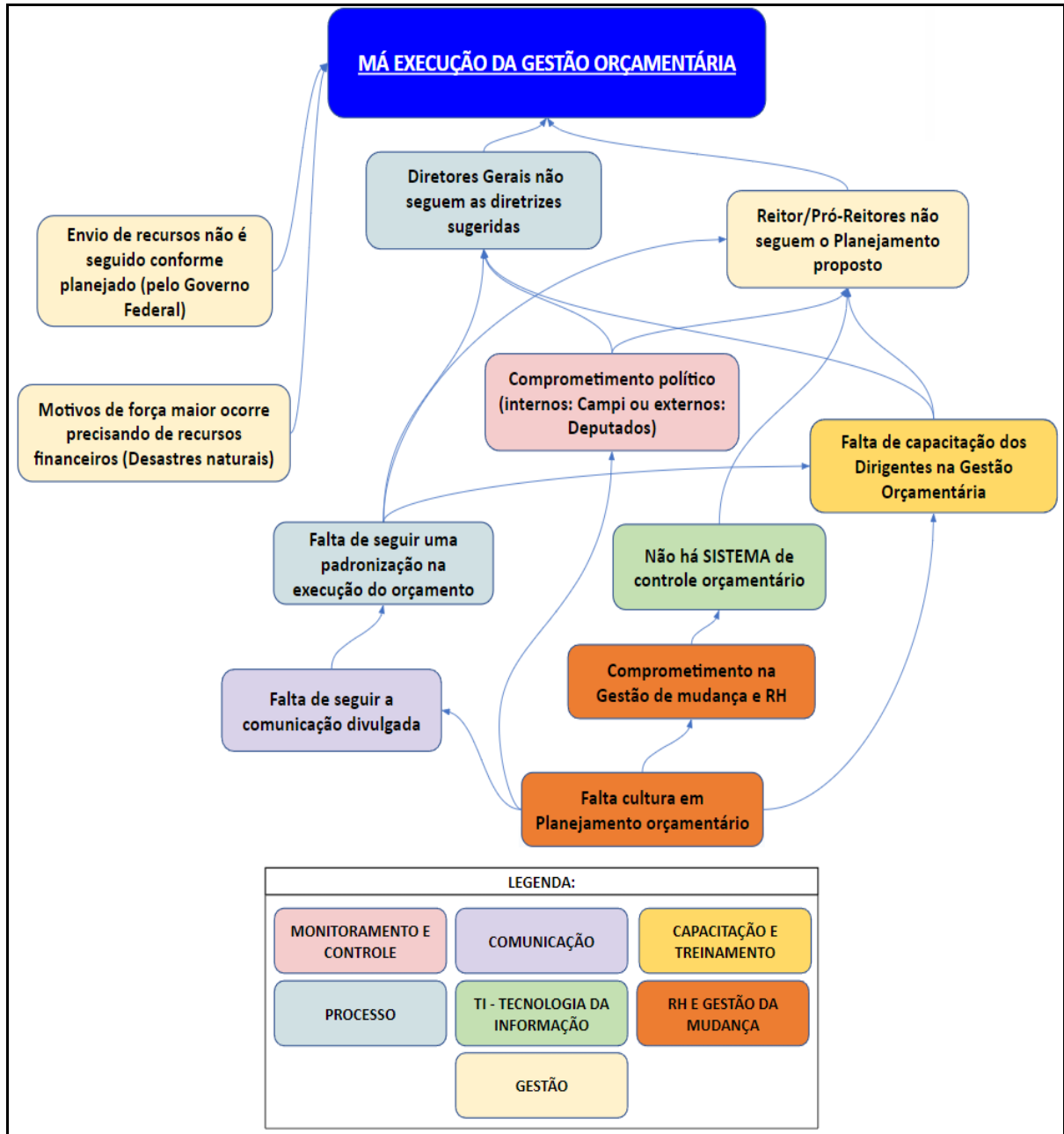
A Árvore da Realidade Atual (ARA) descreve a realidade vivenciada em uma organização, identificando as possíveis mudanças que poderão ser implementadas (ou seja, detecção dos problemas), visualizando detalhadamente as relações existentes entre tais disfunções e permitindo priorizar esforços de melhoria sobre pontos mais críticos (LIBRELATO *et al.*, 2014) . A Figura 12, a seguir, trouxe como resultado a identificação de disfunções típicas para a PROAD no ano de 2023.

A análise das disfunções típicas em uma sessão de *brainstorm* revelou algumas questões que merecem consideração. Foram elencadas 11 (onze) disfunções pertinentes à atuação da PROAD no que tange à gestão e à execução orçamentária. Discutiram-se as relações de causa e efeito existentes entre elas, com intenção de organizá-las, posicionando-as, verticalmente, da base até o topo do gráfico, interligando-as por flechas, de baixo para cima, para induzir a ordem de leitura.

Entre os efeitos indesejáveis, pode-se elencar: problemas que envolvem a gestão da mudança e Rh (destacados em laranja), dificuldades referentes aos próprios processos internos (azul claro), ausência de treinamentos e capacitações (em

amarelo), Sistemas de Tecnologia da Informação-TI (verde), além dos problemas provocados por ruídos na comunicação (lilás).

Figura 12 – Árvore da Realidade Atual de Gerenciar Orçamento/Financeiro



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Tais insuficiências foram apontadas como propulsoras do efeito indesejado designado de “Má execução da gestão orçamentária”, destacada na cor azul escuro. Seguindo a configuração, foram identificados que os principais gestores da instituição não seguem o que foi planejado por eles próprios, seja pelos efeitos

indesejáveis destacados ou mesmo por motivos de força maior, como por exemplo, os desastres naturais que fogem a qualquer planejamento.

Efeitos que são facilmente mensuráveis e impactam o planejamento são: a falta de treinamento e aperfeiçoamento dos dirigentes do Ifes com relação à gestão do orçamento; Ausência de Sistemas de Controle Orçamentário; Dificuldades na padronização da execução orçamentária, por parte dos servidores que executam o orçamento, sendo essa padronização divulgada pelo Governo Federal e encaminhada pelos gestores da PROAD; Incapacidade, por parte dos servidores responsáveis pelo orçamento nos *campi*, de seguir as informações divulgadas pela PROAD, como prazos de execução, bloqueios, restrições etc.

Outro ponto de destaque é a falta de cultura no planejamento do orçamento na Instituição, principal elemento indesejável apontado no processo. Além disso, compreende-se que algumas disfunções merecem reflexões:

- Destaca-se a menção do grupo sobre sua dificuldade em haver mudanças significativas na cultura dos servidores, de uma maneira geral, quando o assunto é planejar o orçamento bem como dificuldades em promover mudanças culturais promovidas pelos gestores em conjunto com os setores de Recursos Humanos;
- Acredita-se que a falha decorrente dos ruídos na comunicação divulgada pelos gestores da PROAD, por parte dos responsáveis pelas atividades ligadas ao orçamento, acarrete a falta de padronização de processos. Como resultado tem-se decisões, dos Gestores (seja Diretores Gerais ou Reitor/Pró-reitor), pautadas em processos não estruturados afetando assim o planejamento;
- Menciona-se que a falta de gestão de crises afeta diretamente o planejamento orçamentário, seja por motivos de força maior, como desastres naturais ou até mesmo bloqueios, cancelamentos e cortes nos recursos provenientes do Governo Federal;
- Outro efeito indesejável duramente criticado foi a ausência de sistemas de tecnologia da informação que auxiliam no planejamento e no controle da execução do orçamento;

- Por fim, a relação existente entre a falta de cultura no planejamento orçamentário com comprometimento político interno (campi) e ou externo (deputados estaduais/federais) afeta o orçamento de anos posteriores por acordos pautados em decisões sem planejamento de médio/longo prazo.

Assim, de acordo com Watson; Blackstone e Gardiner (2007), esse método sistemático quando empregado na identificação de problemas em negócios não estruturados é muito eficiente. Nesse sentido, revelou-se crucial para que a PROAD visualizasse suas restrições, bem como as inter-relações, possibilitando-lhe focar em ações que possam minimizar ou solucionar problemas com potencial para impulsionar reações em cadeia sobre outras disfunções subsequentes.

4.3.3 Como é a equipe?

A análise SWOT consiste em um método bastante popular no âmbito empresarial, podendo servir como base da gestão e do planejamento estratégico. Devido à sua simplicidade, pode ser utilizada para reconhecimento de qualquer tipo de exploração de cenários (CHANG; HUANG, 2006) Importante destacar que, tanto o Modelo de Negócio *Canvas*, quanto a ARA e a Matriz SWOT, podem ser considerados métodos cognitivos, cuja finalidade é favorecer o levantamento de informações e conhecimentos para compreender os pensamentos de um grupo ou de uma organização sobre uma questão específica, como foi feito neste trabalho.

A Matriz SWOT pode fornecer uma excelente base para a formulação de estratégias, visando ao sucesso do negócio e aos resultados esperados pelos envolvidos (CHANG; HUANG, 2006).

Para identificar as principais características da equipe da PROAD, foi elaborada uma matriz SWOT. Os dados foram divididos em 4 eixos intitulados sendo “forças” e “fraquezas” relativas ao ambiente interno e em “oportunidades” e “ameaças” referente ao ambiente externo, permitindo, assim, compreender o cenário macro do ambiente pesquisado. A Figura 13 representa a análise SWOT realizada, trazendo

os dois pontos de vista (positivo e negativo) vivenciados no dia a dia, totalizando um total de 15 características.

Figura 13 – Matriz SWOT da PROAD

	AJUDA	ATRAPALHA
INTERNA (ORGANIZAÇÃO)	<p>FORÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiência dos servidores; • Proatividade na resolução de problemas; • Rede de comunicação; • Disponibilidade de atendimento; • Estrutura física. 	<p>FRAQUEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausência de sistemas de controle; • Realocação de servidores; • Falta de capacidade de relacionamento; • Falta de projetos para executar.
EXTERNA (AMBIENTE)	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curso de capacitação ofertado por empresas; • Módulos do SIPAC; • Distribuição de orçamento (Governo Federal). 	<p>AMEAÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudanças regulatórias (bloqueios orçamentários); • Crises econômicas; • Instabilidade política.

Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Destas 15 (quinze), os aspectos positivos obtiveram uma ligeira predominância de ocorrências (8) em relação aos pontos negativos (7). Destacam-se os quesitos citados no quadrante “força” (5). Porém, foram computadas 3 menções para o item “oportunidades”, 4 em “fraquezas” e 3 para o item “ameaças”.

Analisando o ambiente interno, as “forças” apresentadas referem-se, principalmente:

- Experiência dos servidores que trabalham no setor;
- Proatividade na resolução dos problemas;
- Rede de comunicação consolidada com os gestores e servidores, de diferentes setores;
- Disponibilidade de atendimento aos servidores tanto de forma presencial quanto remota;
- Excelente estrutura física para utilização dos servidores.

Diante o exposto, é possível verificar que a equipe apresenta proatividade e possui o ímpeto para resolução de problemas, além de demonstrar segurança no desenvolvimento das atividades do setor.

Dando sequência à análise do ambiente interno, o foco passa a ser as “fraquezas”, das quais pode-se destacar os seguintes pontos:

- I. Ausência de sistemas de controle que auxiliam no desenvolvimento das atividades de planejamento e execução do orçamento;
- II. Realocação de servidores - alguns setores possuem servidores em excesso enquanto outros em falta, tal ação acontece devido ao perfil dos servidores do setor em não terem afinidade/interesse com o orçamento;
- III. Falta de capacidade de relacionamento entre os setores internos da própria PROAD;
- IV. Falta de projetos para executar, muitas vezes causado pelo próprio Governo Federal, desmotivando a execução de projetos devido a cancelamentos/ bloqueios ou cortes orçamentários.

No quadrante “fraquezas”, destaca-se algumas considerações que corroboram com as causas indesejáveis apresentadas no Árvore de Realidade Atual (ARA) tais como a ausência de sistemas e a falta de projetos estruturados para serem executados. Outro aspecto que se revela é a postura de alguns servidores da PROAD, em virtude de não apresentarem perfil adequado às atividades relacionadas com o planejamento e execução orçamentárias.

No ambiente externo, no primeiro quadrante denominado “oportunidades” elenca-se:

- I. Curso de capacitação ofertado por empresas - Atualmente é vasto o número de cursos de capacitação que são ofertados tanto de forma remota quanto presencial, voltados para o controle e execução do orçamento;
- II. Módulos do SIPAC – O Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) tem módulos que podem auxiliar no controle do orçamento, sendo considerada uma ferramenta com potencial de utilização a curto prazo;

- III. Distribuição do orçamento - o Governo Federal, em situações econômicas determinadas, pode disponibilizar orçamento além do que foi disponibilizado na LOA.

Com isso, é possível perceber, por meio dos pontos citados, uma expectativa otimista dos servidores em relação às perspectivas de melhorias para o setor e melhoria no crescimento profissional com o acesso à capacitação ou à formação continuada.

Já no quadrante “ameaças” externas, foram observadas as seguintes realidades:

- I. Mudanças regulatórias - alterações nas determinações iniciais que envolvem o orçamento, prejudicando o que foi planejado no início do ano. Podem ser citados nesse ponto: bloqueios e cancelamentos orçamentários, cortes dos limites liberados, entre outros;
- II. Crises econômicas - impactam diretamente a descentralização do orçamento e ao consequente repasse financeiro, acarretando prejuízos na realização das ações planejadas do Ifes;
- III. Instabilidade política - afeta a economia, em decorrência da qual emergem os elementos apresentados no item II.

É possível inferir que tais ameaças podem ser minimizadas com o desenvolvimento de uma cultura de planejamento para situações de crise econômica ou alterações regulatórias.

A análise SWOT, se usada corretamente, pode auxiliar na formulação de estratégias a serem seguidas por meio das informações fornecidas pelos usuários, objetivando alcançar a melhoria de determinado negócio (LEE; HUANG; TENG, 2009).

4.4 IDENTIFICAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DE ATIVIDADES

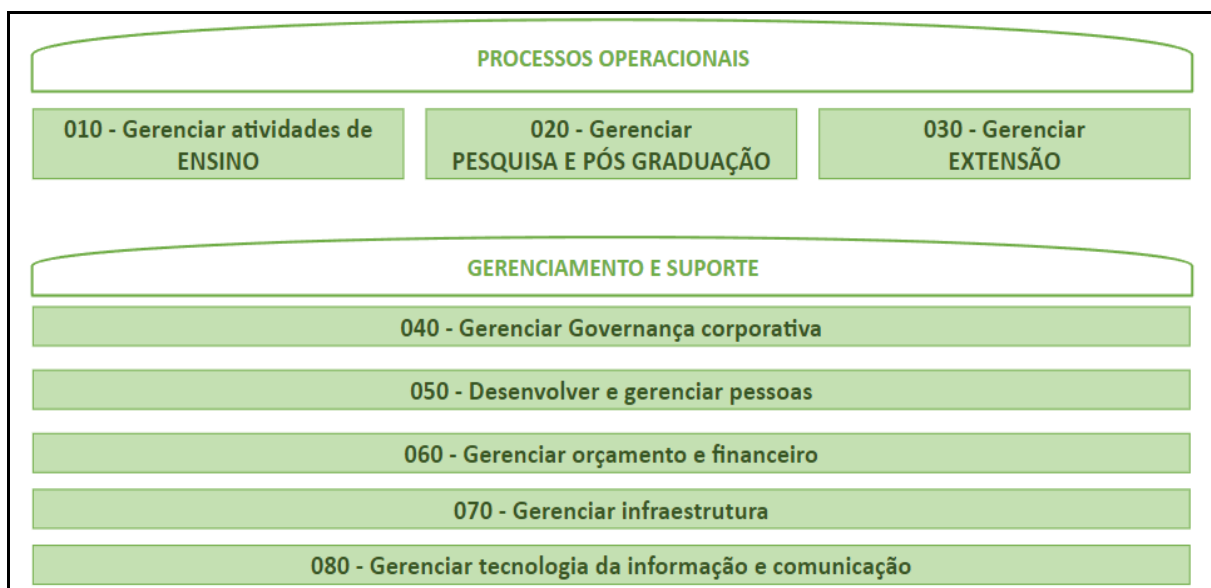
Nesta etapa do estudo, pretende-se elencar os processos a serem gerenciados. No intuito de compreender onde estão e como são integrados os procedimentos que fazem a instituição funcionar, utilizou-se como referência a estrutura de classificação

de atividades e processos denominada *Process Classification Framework (PCF)*, criada em 1992 pela *American Productivity & Quality Center (APQC)*, (2020).

A criação de uma estrutura deste tipo, específica para o Ifes, fez parte de uma iniciativa de implementação do BPM na Instituição, sendo um dos primeiros e mais importantes passos para o sucesso da empreitada. No caso do Instituto, a maioria dos processos objetiva transformar informações e pessoas, sendo que alguns deles já se encontram modelados e automatizados (IFES, 2022).

A Figura 14, a seguir apresenta, de uma maneira simplificada, a visão global de processos e atividades do Ifes. O Ifes, sendo uma instituição de ensino, detém como missão levar Pesquisa, Ensino e Extensão aos seus usuários, logo estes são considerados processos principais. Assim, os remanescentes são considerados como processos de suporte a essas atividades.

Figura 14 – Visão global de processos e atividades do Ifes



Fonte: IFES (2022), adaptada pelo autor

Essa estrutura consiste em uma visão de alto nível dos processos e das atividades de uma organização, na qual é possível perceber o papel de cada um de maneira simplificada.

O setor pesquisado neste estudo está inserido no âmbito do macroprocesso "060.060 - Gerenciar Orçamento, Financeiro" e suas atividades específicas têm início no sub processo "060.060.010 - Planejamento Orçamentário". Importante esclarecer que estes códigos foram adaptados do APQC – Estrutura de Classificação de Processos – para esta pesquisa. A estrutura de classificação construída utiliza a forma de listagem de atividades, sem especificar se serão realizadas como processos ou projetos, abrangendo-as de forma horizontal em vez de ordenadas por um organograma. Ciente de que entre as operações da PROAD existem tantos processos, quanto projetos, optou-se por proceder a sua categorização em concomitância à sua apresentação (Quadro 5).

Quadro 5 – Atividades da PROAD em suas especificidades

Operação	Nível	Atividades Operacionais
060	1	060 - Gerenciar Orçamento, financeiro
060	2	060.010 - Planejamento Orçamentário
060	2	060.020 - Executar Orçamento
060	2	060.030 - Descentralizar orçamento e repassar financeiro
060	2	060.040 - Administrar materiais
060	3	060.040.010 - Gerenciar compras
060	3	060.040.020 - Gerenciar almoxarifado
060	3	060.040.030 - Gerenciar patrimônio
060	2	060.050 - Gerenciar contabilidade financeira
060	3	060.050.010 - Realizar planejamento e contabilidade gerencial - (10728)
060	3	060.050.020 - Realizar contabilidade de receitas - (10729)
060	3	060.050.030 - Realizar contabilidade geral e relatórios - (10730)
060	3	060.050.040 - Gerenciar a contabilidade de projetos de ativos fixos - (10731)
060	3	060.050.050 - Folha de pagamento do processo - (10732)
060	3	060.050.060 - Contas de processo a pagar e reembolsos de despesas - (10733)
060	3	060.050.070 - Gerenciar operações do Tesouro - (10734)
060	3	060.050.080 - Gerenciar controles internos - (10735)
060	3	060.050.090 - Gerenciar impostos - (10736)
060	3	060.050.100 - Gerenciar fundos internacionais/consolidação – (10737)
060	3	060.050.110 - Realizar serviços de comércio global - (17059)
060	2	060.060 - Administrar serviços
060	3	060.060.050 - Executar pagamentos de prestação de serviço contínuo

Fonte: IFES (2022), adaptado pelo autor

Cumpridas as metas propostas para o estabelecimento das atividades operacionais, sendo possível identificar os processos que compõem o setor, bem como identificar os processos chave, passa-se para a etapa de planejamento do BPM.

4.5 PLANEJAMENTO DO BPM

Em sequência, iniciou-se a fase de planejamento do BPM, ou seja, a primeira parte do Ciclo Unificado de Gestão proposto por Baldam, Valle e Rosenfeld (2014), cujos objetivos são:

- Empreender as tarefas do gerenciamento de processos que contribuirão para o alcance das metas organizacionais, estratégicas ou operacionais;
- Criar condições para a condução do BPM no setor. Desta forma, deste ponto em diante da pesquisa, a abordagem focará especificamente em “como gerenciar os processos”;

O planejamento do BPM é um processo contínuo e iterativo, ou seja, é necessário monitorar e otimizar continuamente os processos para garantir que a organização busque a excelência operacional. Sendo assim, o primeiro passo deve ser a priorização de processos.

Um passo importante no planejamento do BPM é a priorização de processos, razão pela qual é possível focar e apontar quais atividades são mais críticas ou estratégicas para atingir o objetivo. Além disso, consegue-se verificar as falhas nos processos que causam maiores e mais significativos danos à organização. Entretanto, independentemente do método de priorização utilizado, deve-se atentar para o fato de que critérios são normas de confronto e avaliação, sendo inevitável deparar-se com certo nível de subjetividade.

No caso da PROAD, os processos foram priorizados com base na percepção dos servidores no que tange à intensidade de esforço e à quantidade de tempo empreendidos para administrar determinadas atividades. Os processos selecionados para modelagem são considerados o coração do setor, ao mesmo em tempo que se interrelacionam entre si e fazem com que exista um funcionamento efetivo, de maneira geral (Quadro 6).

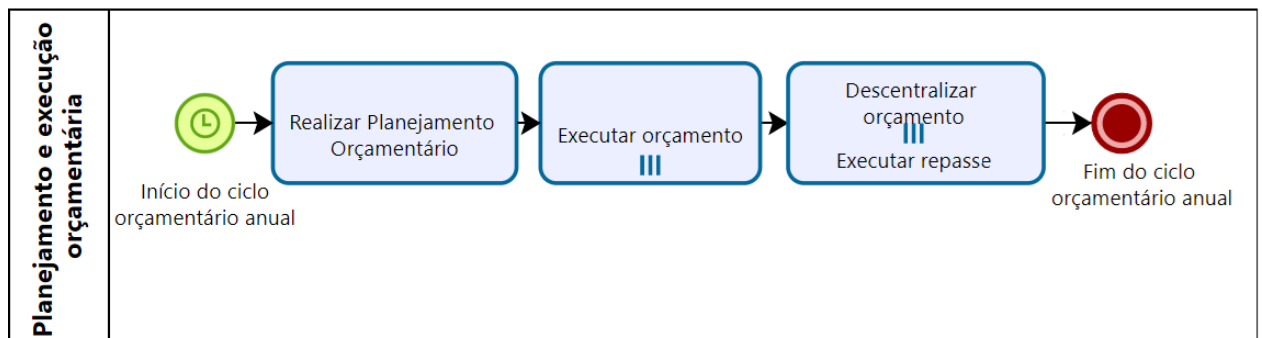
Quadro 6 – Processos codificados priorizados para modelagem

Código	Processo
060.060.010	Planejamento Orçamentário
060.060.020	Executar Orçamento
060.060.030	Descentralizar orçamento e repassar financeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

A Figura 15 a seguir demonstra, de maneira resumida, a correlação existente entre os processos, apresentando sua cadeia de desenvolvimento.

Figura 15 – Visão Global de Processos e Atividades do Ifes



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Cabe destacar que a existência de uma relação entre os processos classificados como prioritários impacta os resultados do setor, como ficou evidenciado nas respostas apresentados pelas ferramentas aplicadas (Árvore da Realidade Atual (ARA) e a Matriz SWOT), apontando a necessidade de padronização bem como de organização para melhoria da gestão dos processos no setor estudado. Pode-se inferir que os membros da equipe estão interessados na formalização dos procedimentos e na capacitação das equipes que realizam a gestão financeira da Instituição, no intuito de proporcionar melhoria no fluxo das atividades. O fato é que existe uma preocupação em sistematizar as operações com maior potencial de ocasionar discrepâncias orçamentárias e gastos desnecessários com a forma equivocada ou em desacordo com os procedimentos delineados. Devido a esses fatos, os processos apresentados no Quadro 6 foram os selecionados.

4.6 ANÁLISE, MODELAGEM E OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS

A análise e a modelagem de processos são etapas essenciais para melhorar a eficiência operacional, sem onerar o processo. A modelagem de processos ajuda a identificar onde os recursos estão sendo desperdiçados e onde as melhorias podem ser implementadas para aumentar sua produtividade e eficiência. Para essa etapa, houve uma mudança no foco do estudo, o qual passou a ser a segunda etapa do Ciclo Unificado de Gestão do BPM, proposto por Baldam, Valle e Rozenfeld (2014).

As atividades desenvolvidas a partir deste momento permitem:

- Entender a organização como um todo.
- Verificar a existência de lacunas na compreensão e no desempenho nos processos estudados.
- Gerar informações sobre os processos atuais e as propostas de processos futuros.

É nesta fase que os membros da instituição sentem o impacto inicial que o BPM pode gerar, já que nela são elaborados seus produtos mais visíveis: os diagramas e os manuais dos processos.

Do ponto de vista metodológico, é importante ressaltar que também foram utilizados elementos da pesquisa-ação, como descrito, em uma seção anterior, uma vez que, até agora, as discussões se basearam na análise de dados secundários, ou seja, na análise de documentação. Além disso, no que diz respeito à metodologia, é válido afirmar que a modelagem dos processos prioritários da PROAD foi realizada por meio da estratégia de grupo focal em um contexto mais restrito, com a participação exclusiva dos gestores do setor.

Para muitos autores, o estabelecimento desse tipo de organização permite ao usuário inibir erros passados, prevenindo, também, a rejeição dos usuários aos processos estabelecidos, ao passo em que adquire conhecimento mais aprofundado sobre os possíveis pontos de melhoria. (HARRINGTON, 1993; JESTON; NELIS, 2006). Em qualquer projeto de BPM, é essencial começar compreendendo o

processo existente, identificando suas falhas, ou seja, realizando uma modelagem de processos do tipo "as-is". Essa abordagem reflete um respeito pela experiência daqueles que trabalham diariamente nos processos institucionais e ajuda a minimizar a resistência às mudanças necessárias para otimizar o processo.

Considerando o nível e a quantidade de informações compiladas em um modelo de processo, é possível prever um grande potencial da modelagem na transformação de conhecimento tácito em conhecimento explícito, apoiando a gestão do conhecimento institucional. Segundo Kalpic e Bernus (2002), tal técnica pode ser aproveitada, ainda, como efetivo instrumento de captação e compartilhamento de conhecimento dentro de uma organização.

De certa forma, a iniciativa de implantação do BPM na PROAD e a modelagem de seus processos alcançaram esse duplo objetivo, já que os procedimentos não se encontravam sistematizados por escrito e não havia sistema de controle permanente, principalmente nos processos que envolvem o planejamento e o controle do orçamento. Pode-se presumir que a equipe do setor não possuía controle pleno para gestão efetiva. Outras aplicações importantes sobre a construção de alguns dos modelos de processos da PROAD são passíveis de serem elencadas, tais como:

- Tornar-se referência para a implantação de outros projetos.
- Eficiência da equipe: O gerenciamento de processos ajuda a identificar gargalos e desperdícios no fluxo de trabalho, permitindo que a equipe trabalhe de forma mais eficiente e produtiva.
- Controle e transparência: O gerenciamento de processos permite que as atividades sejam monitoradas, e avaliadas, em tempo real, o que facilita o controle e a tomada de decisões.
- Melhoria da qualidade: Com a padronização dos processos, é possível garantir a qualidade das atividades realizadas, reduzindo o risco de erros e retrabalho;
- Melhoria da satisfação dos usuários: O gerenciamento de processos permite que as atividades sejam realizadas de forma mais rápida e eficiente, o que pode gerar a satisfação dos servidores que atuam no setor;

- Alinhamento com os objetivos da organização: Com o gerenciamento de processos, é possível alinhar as atividades da Pró-reitoria de Administração e Orçamento com os objetivos estratégicos da organização.

Segundo (COSTA *et al.*, 2019a), a modelagem de processos, além de representar como a atividade é realizada, demonstra a conformidade da organização com as regulamentações. Como foi percebido pela equipe da PROAD durante esta etapa da implantação do BPM, leis, normas e instruções normativas, mesmo que atuem diretamente sobre os procedimentos, não explicam o processo como um todo e nem o seu passo a passo.

A flexibilidade de uma organização depende da adaptabilidade dos seus processos e da sua capacidade de se ajustar, como mencionado por Slack (2005) e Stevenson e Spring (2007). Para modelar os processos que a equipe da PROAD priorizou, foi utilizada uma dose de resiliência para garantir que os fluxos dos procedimentos não fossem afetados por contextos mais instáveis (como mudanças políticas, econômicas, institucionais ou nacionais), além disso, para garantir a total padronização, foi utilizada nesta pesquisa o software Bizagi Modeler. Este *software* permite que os usuários criem fluxos de trabalho, automatizem tarefas repetitivas, gerenciem processos de negócios e analisem dados para melhorar a eficiência e eficácia dos processos organizacionais. Com interface intuitiva, simples e configurável, esta plataforma é uma opção prática para aplicações rápidas.

É evidente que a diagramação dos processos é uma estratégia essencial para sua compreensão. A ISO 9001, desde a versão publicada no ano 2000, sugere a elaboração de um diagrama para cada procedimento a ser executado (ISO, 2015). Entretanto, dificilmente, um gráfico será suficiente para permitir entender o processo, razão pela qual surgem instruções de trabalho, especificações, formulários, checklists, modelos, entre outros. Sendo assim, para cada processo, foi construído um “Manual de Procedimentos”, que são documentos específicos com detalhes de todas as suas atividades componentes do procedimento (Apêndices C, D e E), norteando os agentes envolvidos na execução do processo. Na ação empreendida

na PROAD, procurou-se seguir todas as diretrizes destes manuais, cujos itens principais são:

- Informações sobre os procedimentos;
- O procedimento;
- Controle das revisões de procedimentos.

Além de reservar uma atenção singular ao Manual dos procedimentos, a equipe da PROAD cercou-se de vários cuidados para evitar falhas comuns que podem ocorrer durante a fase de modelagem de processos, tais como as indicadas por Grisold *et al.* (2021) em representativo estudo científico.

- Desalinhamento da modelagem com a estratégia organizacional e a governança.
- Falta de compreensão de que o diagrama é parte do modelo e não o modelo em si.
- Ausência da participação dos reais especialistas/executores do processo na modelagem.
- Pressa do modelador para gerar o diagrama do processo.
- Inibição do usuário, obrigando-o a entender o método utilizado na modelagem.

A partir da modelagem dos processos, o foco também era na sua otimização. Esta abordagem trata-se da segunda etapa do Ciclo Unificado de Gestão do BPM (BALDAM, VALLE; ROZENFELD, 2014), na qual as principais atividades (análise, modelagem, otimização) acontecem de forma simultânea, visto que é difícil dedicar-se a um processo atual sem vislumbrar, ou buscar, algum tipo de melhoria para ele.

Entretanto, nesta pesquisa, foram identificados dois momentos diferentes:

- I. Inicialmente, os processos foram analisados e modelados, na forma de rascunhos, permitindo a implementação da etapa seguinte.
- II. Posteriormente, o grupo de pessoas envolvidas, de posse dos processos desenhados, de acordo com o que foi discutido, passaram para a fase de análise e otimização dos processos criados.

No que diz respeito à metodologia, novamente, foram empregados os elementos da pesquisa-ação e a estratégica do grupo focal. Há maneiras diversas de absorver a

colaboração dos membros da instituição no projeto de gestão de processos, podem ser citadas: participação nas reuniões, validação de processos modelados, envio de sugestões para melhoria contínua, verificação da possibilidade de eliminação de produtos desnecessários, envio de sugestões para automação de processos rotineiros, atuação na auditoria dos processos em uso e sinalização de falhas no modelo.

Com o objetivo de garantir a interação e a aplicabilidade dos processos selecionados nesse estudo, o grupo focal foi a estratégia utilizada nesta etapa. O grupo foi composto por funcionários do setor que dominam a temática abordada e trabalham cotidianamente com os processos definidos.

Ocorreram 3 encontros em semanas distintas, sendo que o 1º encontro (Figura 16) foi voltado para a apresentação do estudo e ferramentas empregadas. Nesta ocasião, apenas o Pró-reitor e os Diretores Sistêmicos (Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças) da PROAD participaram do grupo.

Figura 16 – 1ª Encontro: reunião de alinhamento com gestores da PROAD



Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

O 2º encontro (Figura 17) contou com a presença do Pró-reitor, Diretores Sistêmicos, Coordenadores Gerais (Financeiro e Contabilidade), bem como de servidores da PROAD. Neste encontro, buscou-se realizar as seguintes ações:

- Aplicação das ferramentas Canvas, SWOT, ARA;
- Diagnóstico dos problemas do setor;
- Priorização dos processos chave;
- Realização de seus rascunhos para compreensão do fluxo dos processos;
- Anotações dos pontos de atenção;
- Levantamento de possíveis melhorias;
- Modelagem dos processos.

Figura 17 – 2º Encontro: desenvolvimento dos processos priorizados



Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

O 3º e último encontro (Figura 18) foi realizado na presença do mesmo grupo de participantes do 2º encontro. Neste momento, o grupo debruçou-se sobre as minutas de cada um dos 4 processos priorizados e modelados, obedecendo à seguinte dinâmica:

- O diagrama do processo era apresentado, destacando cada atividade, explicando o fluxo e atribuindo as responsabilidades (papéis funcionais);
- As instruções contidas no manual de procedimento do processo eram lidas;
- Os participantes tiravam dúvidas ou faziam sugestões de melhorias;
- As propostas eram discutidas até se chegar ao consenso;
- As contribuições e, principalmente, as alterações consensuadas eram alteradas durante o encontro.

Durante as reuniões do grupo focal, merece destaque a contribuição ativa dos participantes. As discussões, algumas vezes empolgadas, demonstraram a vontade dos membros em aprimorar os processos priorizados, e assim, um a um foram apresentados, discutidos, modelados e otimizados. O resultado encontra-se apresentado nos Apêndices C, D, e E desta pesquisa.

Figura 18 – 3º Encontro: apresentação dos processos otimizados



Fonte: Elaborada pelo autor (2022)

4.7 IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DE DESEMPENHO

A última etapa consistiu em realizar a implantação e o monitoramento dos processos, por se tratar de uma etapa contínua. Esta fase possibilita realizar o controle da efetividade dos processos otimizados, bem como verificar se as metas foram alcançadas (BALDAM; VALLE; ROZENFELD, 2014).

Com isso, para dar continuidade ao processo de melhoria contínua, sugere-se que a PROAD realize, de forma cíclica, encontros semestrais junto aos membros participantes da pesquisa, para realizar avaliações com base na percepção dos modelos implantados acerca da eficácia da sua utilização. À medida em que o procedimento se consolida, o intervalo entre as avaliações poderá se tornar maior.

Para tal ação, podem ser empregados os seguintes indicadores de desempenho:

- Tempo médio despendido para realizar o planejamento orçamentário;
- Tempo médio para realizar a descentralização do orçamento;
- Quantidade de pessoas necessárias para realização do repasse financeiro;
- Quantidade de processos administrativos finalizados (despesas executadas), após o envio do financeiro aos *campi*;
- Tempo médio de tramitação dos processos administrativos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 CONCLUSÃO

O objetivo geral foi desenvolver padrões de procedimentos, até então inexistentes em formato de processos de serviços, que envolvem Planejamento e Execução Orçamentária no IFES. Para realização da pesquisa, buscando a melhoria do setor estudado, através de ferramentas de trabalho de BPM.

Com a aplicação das ferramentas, através da estratégia do grupo focal, foi possível realizar um diagnóstico do setor estudado, possibilitando identificar as falhas e assim realizar a aplicação dos instrumentos de gerenciamento de processos. Tal ação possibilitou a realização da padronização dos procedimentos e os consequentes ganhos de eficiência, na transparência dos processos e consequente alinhamento com a estratégia da organização.

A estrutura elaborada passou a ser referência para implantação dos processos de planejamento e execução orçamentária na instituição educacional pública foco desta pesquisa, pelo fato de indicar e descrever as etapas a serem realizadas, bem como as ferramentas necessárias à sua execução.

5.1 CONTRIBUIÇÕES GERAIS DA PESQUISA

Os resultados obtidos na pesquisa mostram que a otimização dos processos é essencial para auxiliar na melhoria da eficiência e da produtividade da Pró-reitora de Administração e Orçamento. Isso porque a padronização de procedimentos e a estruturação de processos são fundamentais para que os resultados sejam alcançados de forma consistente.

É importante destacar que a área de orçamento tem uma grande responsabilidade na gestão dos recursos públicos, já que está diretamente ligada à atividade meio da instituição e ao retorno que ela proporciona à sociedade. Por isso, a otimização dos processos e sua padronização são ainda mais relevantes nesse contexto, pois

ajudam a garantir a transparência e a efetividade na execução orçamentária. Por fim, é importante ressaltar que a otimização dos processos é uma ação contínua que deve ser realizada de forma planejada e estruturada, considerando fatores estratégicos e operacionais. Dessa forma, caminha-se em direção à sustentabilidade dos resultados obtidos e a melhoria contínua dos serviços prestados pela instituição.

5.2 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO

Como resultado da pesquisa desenvolvida, foram elaborados padrões de procedimentos voltados ao planejamento e execução orçamentária que podem ser utilizados em instituições educacionais públicas no Brasil. A estrutura apresentada foi desenvolvida com base nas etapas de condução da pesquisa e nos resultados obtidos. Ela apresenta as etapas necessárias para a implantação otimizada dos processos selecionados, além dos modelos e instrumentos a serem utilizados.

5.3 ADERÊNCIA DA DISSERTAÇÃO

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), logo a dissertação encontra-se inserida no contexto da Administração Pública. Como o fator motivacional para o estudo foi promover inovação nas operações do setor público, enquadra-se na Linha de Pesquisa 2 – Tecnologia, inovação e operações no setor público, Projeto Estruturante 4 – Transformação e inovação organizacional, do Programa de Mestrado Profissional em Gestão Pública da Ufes.

5.4 APLICABILIDADE E REPLICABILIDADE DA DISSERTAÇÃO

Este estudo tem aplicação relevante nas Instituições Públicas Federais de Ensino, as quais possuem estrutura e processos similares aos da entidade estudada. Por isso, os resultados obtidos e a metodologia utilizada podem ser utilizados como exemplo para a otimização de processos em outros estabelecimentos públicos federais de ensino. Além disso, a metodologia apresentada pode ser adaptada e replicada em outros ambientes e para outros tipos de processos. Isso ocorre porque

o método foi baseado em princípios gerais de gestão de processos e em ferramentas amplamente utilizadas no mercado.

Portanto, é possível afirmar que a pesquisa realizada apresenta uma contribuição significativa para a gestão de processos em instituições públicas de ensino, podendo ser utilizada como referência e modelo para a otimização de processos em outras entidades e setores.

5.5 INOVAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

A dissertação apresentada tem como foco principal a inovação em processos, visando a aumentar a eficiência e a eficácia dos processos organizacionais. Isso é fundamental para fortalecer a produção e a entrega de bens e serviços de qualidade aos cidadãos, uma das principais finalidades das instituições públicas.

A implantação otimizada dos processos de planejamento e execução orçamentária representa uma inovação no âmbito da instituição estudada, uma vez que não existiam processos de forma mapeada no setor, possibilitando uma gestão dos processos mais eficiente, com redução de custos e aumento da produtividade.

5.6 COMPLEXIDADE DA DISSERTAÇÃO

A pesquisa pode ser classificada como de baixa complexidade, uma vez que foi desenvolvida com base na adaptação do conhecimento existente e foi executada apenas no Instituto Federal do Espírito Santo.

5.7 ÊNFASE DA DISSERTAÇÃO

A dissertação apresentou uma ênfase prática significativa, uma vez que o estudo foi conduzido com base na realidade de uma Instituição Pública Federal de Ensino e teve como objetivo refletir sobre problemas específicos e buscar soluções exequíveis. A abordagem prática permite que a pesquisa seja aplicada diretamente à situação real, tornando-se mais relevante e útil para a instituição em estudo. Essa

ênfase prática configura-se como uma abordagem valiosa para a pesquisa acadêmica, especialmente em áreas que têm impacto direto na sociedade.

5.8 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Este trabalho sinaliza para a necessidade de realização de novos estudos na área. Pelo volume de processos administrativos (empenhos e pagamentos) que tramitam no setor financeiro das instituições públicas federais, a continuação da pesquisa utilizando o BPM nas operações do setor seria de grande relevância.

Uma vez que não foi identificado, nas bases de dados Web of Science e Scopus, estudos que citam sobre a execução financeira relacionados ao BPM em instituição de ensino. Adicionalmente, seria adequado desenvolver os procedimentos que colocam estas atividades em estado de melhor execução e capacitação dos envolvidos. Deste modo a pesquisa buscaria melhorar a eficiência dos processos no setor, diminuindo o tempo de espera para sua finalização.

REFERÊNCIAS

- ABIOYE, T. E. *et al.* Cloud-based business process security risk management: A systematic review, taxonomy, and future directions. **Computers**, Switzerland, v. 10, n. 12, p. 1-29, nov. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-431X/10/12/160>. Acesso em: 4 dez. 2022.
- ABPMP. **Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge (BPM CBOK) version 4.0**. New York: ABPMP, 2019.
- ABRAHAM, S. Will business model innovation replace strategic analysis? **Strategy and Leadership**, v. 41, n. 2, p. 31-38, mar. 2013. Disponível em: <https://www.deepdyve.com/lp/emerald-publishing/will-business-model-innovation-replace-strategic-analysis-nsg0Y603t6#bsSignUpModal>. Acesso em: 13 out. 2022.
- ALOTAIBI, Y. Business process modelling challenges and solutions: a literature review. **Journal of Intelligent Manufacturing**, v. 27, n. 4, p. 701-723, 1 ago. 2016. Disponível em: https://ideas.repec.org/a/spr/joinma/v27y2016i4d10.1007_s10845-014-0917-4.html. Acesso em: 4 jan. 2022.
- AL-SAMARRAI, S.; GANGWAR, M.; GALA, P. The impact of the Covid-19 pandemic on education financing. **World Bank Group**, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/479041589318526060/pdf/The-Impact-of-the-COVID-19-Pandemic-on-Education-Financing.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2022.
- AMARAL, C. S. T. *et al.* Improvement of radiology services based on the process management approach. **European Journal of Radiology**, v. 78, n. 3, p. 377-383, jun. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21215543/>. Acesso em: 15 fev. 2022.
- ANTONUCCI, Y. L.; GOEKE, R. J. Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework. **Business Process Management Journal**, v. 17, n. 1, p. 127–146, fev. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/241674871_Identification_of_appropriate_responsibilities_and_positions_for_business_process_management_success_Seeking_a_valid_and_reliable_framework. Acesso em: 13 nov. 2022.
- APQC. Process Frameworks. **Portal APQC.com**. Disponível em: <https://www.apqc.org/process-performance-management/process-frameworks>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- AQUINO, A. C. B.; AZEVEDO, R. R. Restos a pagar e a perda da credibilidade orçamentária. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 580–595, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/xjgg9Pv6sGshtr9HNzTccXf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 out. 2022.
- ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. **ISO 9001: Quality Management System - Requirements**. ISO, v. 1, n. 1, p. 1–44, 2015.

B. SILVA, J.; O. IZÁ, A. A importância da participação popular na elaboração do orçamento e os limites estabelecidos pela lei de responsabilidade fiscal para a administração pública. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas**, Bebedouro, v. 8, n. 2, p. 83-111, 2020. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/38440/1/Juv%c3%aancio%20Borges%20Silva.pdf>. Acesso em: 28 out. 2022.

BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, H. **Gerenciamento de processos de negócio-BPM**: uma referência para implantação prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BAUMANN, S. Putting It Off for Later: Procrastination and End of Fiscal Year Spending Spikes. **Scandinavian Journal of Economics**, Wiley Blackwell, v. 121, n. 2, p. 706–735, abr. 2019. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/bla/scandj/v121y2019i2p706-735.html>. Acesso em: 20 jan 2023.

BEZERRA, M. C.; TAVARES, M.; SILVA, R. Gerenciamento dos processos de negócio: uma análise dos modelos de ciclo de vida BPM. **Produção Online**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 3, p. 796-825, 2018. Disponível em: <https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/2905/1686>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Economia. **Manual Técnico de Orçamento**. Disponível em: <https://www.portaltransparencia.gov.br/entenda-a-gestao-publica/orcamento-publico>. Acesso em: 23 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Economia. **Planejamento e Orçamento**. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa>. Acesso em: 23 jan. 2022.

BROTTI, M. G. *et al.* **A gestão universitária em debate**. Florianópolis: Insular, 2000.

BÜYÜKÖZKAN, G.; MUKUL, E.; KONGAR, E. Health tourism strategy selection via SWOT analysis and integrated hesitant fuzzy linguistic AHP-MABAC approach. **Socio-Economic Planning Sciences**, Elsevier, v. 74, abr. 2021. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/soceps/v74y2021ics0038012120304195.html>. Acesso em: 28 jan. 2023.

CARDOSO, C. **Os impactos financeiros dos restos a pagar na execução orçamentária e financeira das IFES da região centro-oeste no período de 2008 a 2016**. 2018. 111 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Administração Pública, Universidade Federal de Goiás, Aparecida de Goiânia, Goiás, 2018. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/8572/5/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20-%20C%c3%a1ssia%20Cardoso%20de%20Carvalho%20Vasconcelos%20-%202018.pdf>. Acesso em: 4 set. 2022.

CAVALCANTI, R. **Modelagem de processos de negócios**: roteiro para realização de Projetos de Modelagem de Processos de Negócios. Rio de Janeiro: Brasport, 2017.

CHANG, H. H.; HUANG, W. C. Application of a quantification SWOT analytical method. **Mathematical and Computer Modelling**, v. 43, n. 1-2, p. 158-169, jan. 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895717705004796?via%3Dihub>. Acesso em: 15 jan. 2023.

CHOGUILL, C. L. The research design matrix: a tool for development planning research studies. **Habitat International**, v. 29, n. 4, p. 615-626, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S019739750500038X>. Acesso em: 7 dez. 2022.

COSTA, L. *et al.* Challenges of process modeling in architecture and engineering to execute projects and public works. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 145, n. 1, p. 05018015, 2019a. Disponível em: <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%29CO.1943-7862.0001575>. Acesso em: 17 nov. 2022.

COVIELLO, D.; GUGLIELMO, A.; SPAGNOLO, G. The effect of discretion on procurement performance. **Management Science**, INFORMS, v. 64, n. 2, p. 715-738, fev. 2018. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/inm/ormnsc/v64y2018i2p715-738.html>. Acesso em: 17 fev. 2023.

COWLEY, A. *et al.* Exploring rehabilitation potential in older people living with frailty: a qualitative focus group study. **BMC Geriatrics**, v. 21, n. 1, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-021-02107-y>. Acesso em: 13 fev. 2023.

CUNHA, H. C. **Orçamento público na rede federal de ensino**: uma análise dos fatores que influenciaram o planejamento e a execução orçamentária dos Institutos Federais de Educação no Brasil de 2010 a 2013. 2015. 132 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdades Alves Faria, Goiânia, 2015. Disponível em: <http://tede.uni-alfa.com.br/jspui/bitstream/tede/155/2/Hernany%20Carneiro%20Cunha%20-%20Faculdades%20Alfa%20-%20Dissertacao%2013%2006%202015.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2022.

DI FRANCESCO, M.; ALFORD, J. Balancing budget control and flexibility: the central finance agency as 'responsive regulator'. **Public Management Review**, v. 19, n. 7, p. 972-989, ago. 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/taf/rpxmxx/v19y2017i7p972-989.html>. Acesso em: 17 nov. 2022.

DUMAS, M. *et al.* **Fundamentals of business process management**. Berlin: Springer, 2018, v. 2.

DUMITRESCU, A.; CHIRICA, O. Modern tendencies in educational budgeting: case study in various eu countries. In: EUFIRE 2017 – EUROPEAN FINANCIAL REGULATION, 18-20 maio 2017, Romania. Disponível em: <http://eufire.uaic.ro/wp-content/uploads/2017/05/Programmeabstracts-EUFIRE-2017.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.

FERRARI, A. *et al.* Improving the quality of public business process descriptions administrations: research resources and challenges. **Business Process Management Journal**, v. 24, n. 1, dez. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321742318_Improving_the_Quality_of_Business_Process_Descriptions_of_Public_Administrations_Resources_and_Research_Challenges. Acesso em: 13 fev. 2023.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. **Goal**: a process of ongoing improvement. Great Barrington: North River Press, 1992.

GRISOLD, T. *et al.* The five diamond method for explorative business process management. **Research Paper**, v. 64, p. 149-166, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-021-00703-1>. Acesso em: 4 mar. 2023.

GROSS, S.; MALINOVA, M.; MENDLING, J. Navigating through the maze of business process change methods. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, **Conference Paper**, p. 6270–6279, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332085173_Navigating_Through_the_Maze_of_Business_Process_Change_Methods. Acesso em: 12 ago. 2022.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.

HOUY, C. *et al.* Business process management in the large. **Business and Information Systems Engineering**, v. 3, n. 6, p. 385- 388, dez. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220618615_Business_Process_Management_in_the_Large. Acesso em: 7 ago. 2022.

IFES. **Portal Ifes**. Disponível em: <https://ifes.edu.br/o-ifes>. Acesso em: 10 jun. 2022.

JOHN JESTON; JOHN NELIS. **Management by process**: a roadmap to sustainable Business process management. 1. ed. Oxford: Elsevier, 2008.

KALPIC, B.; BERNUS, P. Business process modelling in industry: the powerful tool in enterprise management. **Computer in Industry**, v. 47, n. 3, p. 299-318, mar. 2002. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166361501001518>. Acesso em: 7 out. 2022.

KOHAMA, H. **Contabilidade pública**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2016, v. 15.

LAUDON, K.; LAUDON, J. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

LIBRELATO, T. P. *et al.* A process improvement approach based on the value stream mapping and the theory of constraints thinking process. **Business Process Management Journal**, v. 20, n. 6, p. 922-949, out. 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280172150_A_process_improvement_approach_based_on_the_Value_Stream_Mapping_and_the_Theory_of_Constraints_Thinking_Process#read. Acesso em: 18 set. 2022.

MENDLING, J. *et al.* Blockchains para gerenciamento de processos de negócios - desafios e oportunidades. **ACM Transactions on Management Information Systems**, v. 9, n. 1, 2018. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3183367>. Acesso em: 13 ago. 2022.

MENEZES DE OLIVEIRA, J.; GROHMANN, M. Z. Gestão por processos: configurações em organizações públicas. **Revista Pensamento e Realidade**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 56-81, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/download/43410>. Acesso em: 14 out 2022.

MENEZES, E. *et al.* As emendas parlamentares no contexto do orçamento público: alocação de recursos no Governo Federal 2019-2020. In: VIII Encontro Brasileiro de Administração Pública, 3-5 nov. 2021, Brasília-DF [virtual]. **Anais...Brasília: SBAP**. Disponível em: <https://sbap.org.br/ebap/index.php/home/article/view/227/53>. Acesso em: 14 fev. 2023.

MILIONI, K. C.; BEHR, A.; GOULARTE, J. L. L. Análise do processo de elaboração da proposta de Lei Orçamentária Anual em uma instituição pública federal de ensino superior. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 4, ed. esp., p. 164-188, 15 dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2015v8n4p164/30869>. Acesso em: 13 jul. 2022.

MORENO-ENGUIX, M. D. R.; LORENTE-BAYONA, L. V.; GRAS-GIL, E. Can E-government serve as a tool for public authorities to manage public resources more efficiently? **Journal of Global Information Management**, v. 27, n. 2, p. 122-135, abr. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332560984_Can_E-Government_Serve_as_a_Tool_for_Public_Authorities_to_Manage_Public_Resources_More_Efficiently. Acesso em: 7 ago. 2022.

NASCIMENTO, A. R. DO *et al.* Applications of business governance and the Unified BPM Cycle in public credit recovery activities. **Business Process Management Journal**, v. 26, n. 1, p. 312–330, jan. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335248904_Applications_of_business_governance_and_the_Unified_BPM_Cycle_in_public_credit_recovery_activities. Acesso em: 17 jan 2023.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2010.

PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L. M. Methodi ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. **Scientometrics**, v. 105, n. 3, p. 2109-2135, dez. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281861751_Methodi_Ordinatio_a_proposed_methodology_to_select_and_rank_relevant_scientific_papers_encompassing_the_impact_factor_number_of_citation_and_year_of_publication. Acesso em: 12 out. 2022.

PIRES, J.; MOTTA, W. A evolução histórica do orçamento público e sua importância para a sociedade. **Enfoque Reflexão Contábil**, Maringá, v. 25, n. 2, p. 16–25, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3071/307127127002.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

PMI. **The standard for portfólio management**. Pennsylvania: Project Management Institute, 2017.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Editora campus, 1989.

PUCHTA, C.; POTTER, J. **Focus group practice**. London: SAGE Publications, 2014.

ROMANO, F.; BACK, N.; OLIVEIRA, R. A importancia da modelagem do processo de projeto para o desenvolvimento integrado de edificações. In: **WORKSHOP BRASILEIRO: GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETO NA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**, 1, 2001, São Carlos. **Anais...São Carlos: USP**, 2001. Disponível em: http://www.eesc.usp.br/sap/workshop/anais/A_IMPORTANCIA_DA_MODELAGEM_DO_PROCESSO_DE_PROJETO.pdf. Acesso em: 12 set. 2022.

SCHOLTA, H. *et al.* Construção indutiva semi-automática de modelos de processo de referência que representam as melhores práticas na administração pública: um método. **Information Systems**, [Online], v. 84, p. 63-87, set. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306437918300838>. Acesso em: 13 nov. 2022.

SLACK, N.; JOHNSTON, R. **Lean Operations and JIT**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/presentation/421457739/Operations-Ch-4-Lean-JIT>. Acesso em: 3 dez. 2022.

SOUZA, L.; DE AZEVEDO, R.; CROZATTI, J. Dicotomias fiscais e distributivas dos ciclos político-orçamentários: análise da reserva de contingência nos municípios brasileiros. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 72, n. 1, p. 232–261, 2021. Disponível em: <https://revista.ena.gov.br/index.php/RSP/article/view/4587/2968>. Acesso em: 13 jan. 23.

SYED, R. *et al.* Getting it right! Critical success factors of BPM in the public sector: A systematic literature review. **Australasian Journal of Information Systems Syed**, v. 22, p. 1-39, 2018. Disponível em: <https://journal.acs.org.au/index.php/ajis/article/view/1265/805>. Acesso em: 7 jan. 2023.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

THOMAS, A. *et al.* Implementing Lean Six Sigma into curriculum design and delivery – a case study in higher education. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 66, n. 5, p. 577-597, 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eme/ijppmp/ijppm-08-2016-0176.html> . Acesso em: 12 nov. 2022.

TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. **International Journal of Information Management**, v. 30, n. 2, p. 125–134, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401209000905>. Acesso em: 7 out. 2022.

WANG, M.; WANG, H. From process logic to business logic: a cognitive approach to business process management. **Information and Management**, v. 43, n. 2, p. 179-193, mar. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/222433470_From_process_logic_to_business_logic-A_cognitive_approach_to_business_process_management. Acesso em: 12 out. 2022.

WATSON, K. J.; BLACKSTONE, J. H.; GARDINER, S. C. The evolution of a management philosophy: the theory of constraints. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 2, p. 387-402, mar. 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1016/j.jom.2006.04.004>. Acesso em: 7 nov. 2022.

ZHANG, H. *et al.* DbCAN2: A meta server for automated carbohydrate-active enzyme annotation. **Nucleic Acids Research**, v. 46, n. W1, p. W95–W101, 2 jul. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29771380/>. Acesso em: 7 jan 2023.

ZINEB, L. *et al.* A set of indicators for BPM life cycle improvement. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTER VISION, 2-4 abr. 2018, **Conference Paper**, [OnLine], 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325025658_A_set_of_indicators_for_BPM_life_cycle_improvement#read. Acesso em:

ZUCCOLOTTO, R. **Fatores determinantes da transparência do ciclo orçamentário estendido**: evidências nos estados brasileiros. 2014. 202 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-17122014-183102/publico/RobsonZuccolottoVC.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2022.

APÊNDICE A – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA NO IFES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REI - SECRETARIA DA PROAD



OFÍCIO Nº 2/2023 - REI-SPA (11.02.37.11.02)

Nº do Protocolo: 23147.003470/2023-61

Vitória-ES, 13 de abril de 2023.

À Pró- Reitoria de Administração e Orçamento

Senhor Pró-Reitor,

Informamos que damos ciência e autorizamos a realização da pesquisa, intitulada de "Framework de planejamento e execução orçamentária nas instituições educacionais públicas no Brasil", tendo como amostra o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes)", do servidor Marton Uriel Mattede Calve, matrícula SIAPE nº 3334217.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 13/04/2023 11:17)

JADIR JOSE PELA

REITOR

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 2, ano: 2023, tipo: OFÍCIO, data de emissão: 13/04/2023 e o código de verificação: 559500d24d

APÊNDICE B – MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você foi convidado a participar de uma reunião que fará parte da pesquisa " *FRAMEWORK PARA MELHORIA NAS OPERAÇÕES DE PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA EDUCACIONAIS PÚBLICAS NO BRASIL*" realizada pelo mestrando Marton Uriel Mattede Calve. Esta pesquisa tem como objetivo principal realizar a implantação com melhoria nas operações de planejamento e execução orçamentária educacionais públicas no Brasil.

Caso concorde em participar da pesquisa, você deverá selecionar a opção "Li o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e concordo em participar da pesquisa", localizada no final desta página.

Considerando que a pesquisa tratará apenas de questões relacionadas a processos do planejamento e à execução do orçamento, não serão abordadas informações de natureza sigilosa.

Não haverá benefícios diretos para você além da satisfação de participar desta pesquisa ocasionando uma possível otimização de atividades realizadas pela Gestão Orçamentária e Financeira. Sua participação é muito importante para o sucesso desta pesquisa científica.

- **Garantia de recusa em participar da pesquisa e/ou retirada de consentimento:** Você não é obrigado a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento, sem que haja penalidades ou prejuízos.

- **Garantia de manutenção da privacidade:** As informações relativas à sua participação no estudo destinam-se estritamente à pesquisa, não sendo utilizadas em qualquer forma como avaliação profissional ou pessoal.

- **Garantia de ressarcimento financeiro e indenização:** Não há qualquer valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação nesta pesquisa.

- **Esclarecimento de dúvidas:** Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, contate o pesquisador Marton Uriel Mattede Calve pelo telefone (27) 999442586 ou pelo endereço eletrônico: marton.calve@ifes.edu.br

Nome: Lezi José Ferreira

E-mail: lezi@ifes.edu.br

Campus de Lotação: Reitoria

(X) Li o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e concordo em participar da pesquisa.

APÊNDICE C – MODELO DE PROCEDIMENTO “REALIZAR PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO”

Manual de Procedimento

060.060.010

Realizar Planejamento Orçamentário



**Escritório de
Operações**

<https://sites.google.com/view/eo-if>

SUMÁRIO

1. SOBRE O PROCEDIMENTO	3
1.1 PRODUTO E OBJETIVO	3
1.2 CLIENTES.....	3
1.3 ESCOPO.....	3
1.4 GESTOR DO PROCESSO.....	3
1.5 PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO.....	3
1.6 GLOSSÁRIO	4
1.7 CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS).....	4
1.8 RECURSOS NECESSÁRIOS	4
1.8.1 Equipamentos	4
1.8.2 Sistemas.....	5
1.8.3 Outros.....	5
1.9 COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS	5
1.10 RISCOS IDENTIFICADOS	5
2. PROCEDIMENTO	6
2.1 010 - ANALISAR ORÇAMENTO	7
2.2 020 - DIVIDIR ORÇAMENTO.....	8
2.3 030 - APROVAR A DIVISÃO DO ORÇAMENTO	9
2.4 040 - PLANEJAR ORÇAMENTO	10
2.5 050 - DIVULGAR E DESCENTRALIZAR ORÇAMENTO	11
3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS	12
3.1 REVISÃO 00	12

1. SOBRE O PROCEDIMENTO

1.1. PRODUTO E OBJETIVO

- Produto: Orçamento planejado para ser executado.
- Objetivo: Realizar o planejamento orçamentário do Ifes (Reitoria e *campi*).

1.2. CLIENTES

- Reitor.
- Pró-Reitores.
- Diretores Gerais.

1.3. ESCOPO

- Planejamento orçamentário, de acordo com o valor que foi disponibilizado pelo Governo Federal ao Ifes. A ação abrange tanto o orçamento da Reitoria quanto o orçamento dos *Campi*.

1.4. GESTOR DO PROCESSO

- Pró-Reitor de Administração e Orçamento.
- Diretor de Orçamento e Finanças.
- Diretor de Administração.

1.5. PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO

Nome	Setor	E-mail
Marton Calve	SEC. PROAD	marton.calve@ifes.edu.br
Letícia Scardua	PROAD	leticia.scardua@ifes.edu.br
Lezi Ferreira	PROAD	lezi@ifes.edu.br
Kamilla Scarpini	DOF	kamilla.scarpini@ifes.edu.br
Vitor Prest	DA	vitor.prest@ifes.edu.br
Irineia Gramacho	CGEOF	irineia@ifes.edu.br
Gracieli Freitas	CGCC	gracieli.freitas@ifes.edu.br

1.6. GLOSSÁRIO

- PROAD: Pró-Reitoria de Administração e Orçamento.
- DOF: Diretoria de Orçamento e Finanças.

- DA: Diretoria de Administração.
- SEC. Proad: Secretaria da Pró-Reitoria de Administração e Orçamento.
- CGEOF: Coordenadoria Geral de Execução Orçamentária e Financeira.
- CGCC: Coordenadoria Geral de Contabilidade e Controle.
- SIAFI: Sistema Integrado de Administração Financeira.
- Matriz orçamentária: modelo de distribuição de recursos orçamentários destinados à Unidades Acadêmicas.
- Alunos RIP: Alunos no regime de internato pleno.
- Alunos EAD: Alunos no regime de ensino a distância.

1.7. CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS)

- Lei Orçamentária Anual: Lei nº 14.303, de 21 de Janeiro de 2022 e Lei nº 14.412, de 15 de julho de 2022.
- Projeto de Lei Orçamentária Anual: Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 32, de 2022 (ano 2023) - Lei nº 14.535 de 17/01/2023.
- Lei de Diretrizes Orçamentárias: Lei nº 14.194, de 20 de agosto de 2021.

1.8. RECURSOS NECESSÁRIOS

1.8.1. Equipamentos

- Computador com acesso a internet.

1.8.2. Sistemas

- SIAFI: Sistema Integrado de Administração Financeira.

1.8.3. Outros

- ---

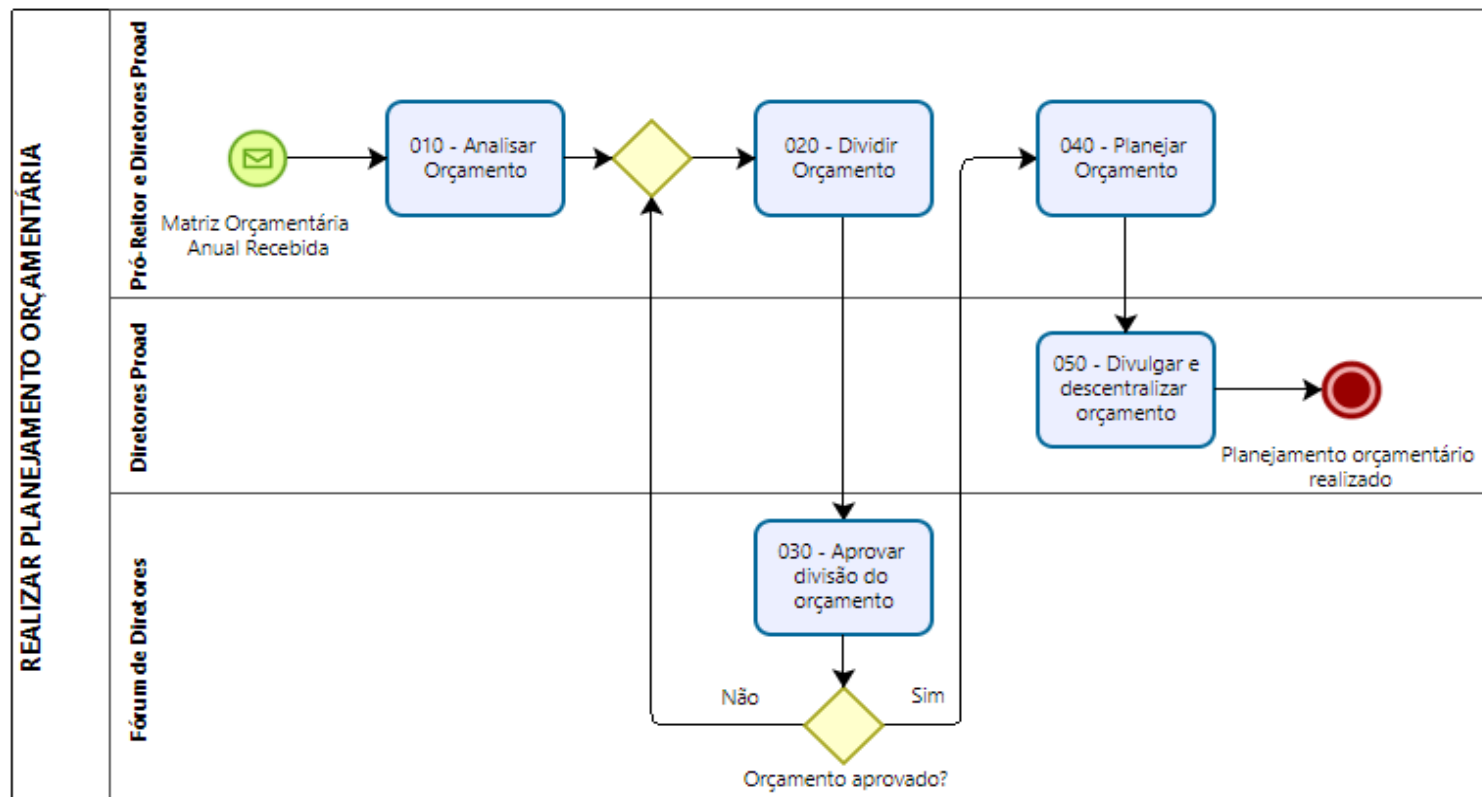
1.9. COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS

- Cursos: os executores do processo precisam estar qualificados para utilizar o sistema SIAFI.

1.10. RISCOS IDENTIFICADOS

- Risco: não planejar alguma despesa que deverá ser executada no decorrer do ano de 2023.
 - Frequência: média.
 - Segurança / Controle: listar todas as despesas que serão executadas no ano bem como as que foram realizadas.

2. PROCEDIMENTO



2.1. 010 - ANALISAR ORÇAMENTO

Objetivo da atividade:

- Realizar a análise do orçamento com o quantitativo que será destinado à todas as unidades do Ifes (*campi* e reitoria).

Responsável:

- Pró-reitor de Administração e Orçamento, Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Matriz orçamentária disponibilizada pelo Governo Federal.

Descrição das tarefas:

1) Após receber a Matriz Orçamentária (Planilha) proveniente do Governo Federal, o Pró-Reitor de Administração e Orçamento em conjunto com os Diretores da PROAD (Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças) analisam o orçamento com o quantitativo que será destinado à todas as unidades do Ifes (*campi* e Reitoria).

2) Vale destacar que a Matriz não contempla especificidades do Ifes, logo precisa ser analisada detalhadamente, traçando parâmetros internos ligados às necessidades dos *campi*, tais como:

- a) Aumento do número de alunos presenciais, RIP, EAD.
- b) Verificar como foi o fechamento orçamentário dos *campi* no ano anterior. Possibilitar a recuperação, se for o caso, de algum que ficou em defasagem orçamentária.
- c) Se, no ano anterior, ocorreu algum desastre natural que necessite de reparos.

- d) Observar as necessidades orçamentárias, voltadas ao acesso dos *campi* mais remotos, como assistência estudantil, fornecimento de transporte escolar, contratos de alimentação para alunos, entre outros.
- e) Atenção especial para as necessidades dos campi agrícolas uma vez que possuem, geralmente, uma vasta área quadrada, além da criação de animais.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Matriz orçamentária analisada.

2.2. 020 - DIVIDIR ORÇAMENTO

Objetivo da atividade:

- Com o recebimento da Matriz, é possível realizar a divisão do orçamento que será destinado aos *campi* e à Reitoria.

Responsável:

- Pró-reitor de Administração e Orçamento, Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Orçamento analisado.

Descrição das tarefas:

1) Após análise do orçamento recebido e realizada as comparações com os anos anteriores é iniciada a etapa de divisão do orçamento. A divisão consiste em ponderar o orçamento recebido com as demandas provenientes dos *campi* do Ifes.

2) Novamente serão discutidas, porém em conjunto, as especificidades detalhadas no subitem 2 do item 2.1. Neste momento, várias reuniões são realizadas entre o Pró-reitor, Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças com o intuito de realizar uma divisão pautada na análise e necessidades da rede do Ifes.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Orçamento dividido.

2.3. 030 - APROVAR A DIVISÃO DO ORÇAMENTO.

Objetivo da atividade:

- De posse do orçamento dividido é realizada a sua aprovação.

Responsável:

- Fórum de Diretores Gerais.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Orçamento dividido pelos Gestores da PROAD.

Descrição das tarefas:

1) De posse do orçamento dividido, o Fórum de Diretores Gerais do Ifes é acionado para debater, analisar e aprovar o orçamento que foi inicialmente dividido pelos gestores da PROAD.

2) Análise do orçamento dividido procede? Se:

- a) “Não” - retornar para reavaliação dos gestores da PROAD para realizar nova divisão com os dados propostos pelo Fórum de Diretores (020).
- b) “Sim” - os dados seguem novamente para os gestores da PROAD para realizar o planejamento do orçamento (030) para o ano corrente.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Orçamento aprovado.

2.4. 040 - PLANEJAR ORÇAMENTO.

Objetivo da atividade:

- Com a divisão aprovada é realizado planejamento orçamentário para o ano corrente.

Responsável:

- Pró-reitor e Diretores da PROAD.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Orçamento dividido e aprovado pelo Fórum de Diretores Gerais.

Descrição das tarefas:

1) Após aprovação do orçamento pelos Diretores Gerais o Pró-Reitor e os Diretores da PROAD realizam o planejamento anual do orçamento, destacando o quantitativo que será descentralizado para cada *campi*.

2) O controle do quantitativo de orçamento é realizado por meio de uma planilha (Excel ou Calc). Na planilha contém os seguintes itens de controle:

- a) Quantitativo geral (orçamento) que será destinado a cada *campi*.
- b) Orçamento que já foi descentralizado.
- c) Orçamento a ser descentralizado.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Orçamento Planejado.

2.5. 050 - DIVULGAR E DESCENTRALIZAR ORÇAMENTO.

Objetivo da atividade:

- De posse da divisão e aprovação, o planejamento do orçamento pode então ser divulgado a todas as unidades.

Responsável:

- Diretores da PROAD.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Orçamento planejado pelo Pró-Reitor e Diretores da PROAD.

Descrição das tarefas:

1) Após planejamento do orçamento, os Diretores da PROAD trabalham de modo a realizar a divulgação do orçamento. Essa divulgação acontece por meio de e-mail, whatsapp ou outras ferramentas que dê publicidade aos números para os agentes envolvidos, ou seja, os Diretores Gerais e de Administração dos *campi*.

2) Após a divulgação é realizada a descentralização do orçamento para as unidades pertencentes ao Ifes conforme liberação, pelo Governo Federal, do limite orçamentário.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Planejamento orçamentário realizado.

3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS

3.1. REVISÃO 00

- - -

APÊNDICE D – MODELO DE PROCEDIMENTO “EXECUTAR ORÇAMENTO”

Manual de Procedimento

060.060.020

Executar orçamento



**Escritório de
Operações**

<https://sites.google.com/view/eo-if>

SUMÁRIO

1. SOBRE O PROCEDIMENTO	3
1.1 PRODUTO E OBJETIVO	3
1.2 CLIENTES.....	3
1.3 ESCOPO.....	3
1.4 GESTOR DO PROCESSO.....	3
1.5 PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO.....	4
1.6 GLOSSÁRIO	4
1.7 CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS).....	4
1.8 RECURSOS NECESSÁRIOS	5
1.8.1 Equipamentos	5
1.8.2 Sistemas.....	5
1.8.3 Outros.....	5
1.9 COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS	5
1.10 RISCOS IDENTIFICADOS	5
2. PROCEDIMENTO	6
2.1 010 - VERIFICAR PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO	7
2.2 020 - VERIFICAR LIMITE ORÇAMENTÁRIO	8
2.3 030 - EXECUTAR EMPENHO.....	9
2.4 040 - DIVULGAR GASTOS.....	10
3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS	11
3.1 REVISÃO 00	11

1. SOBRE O PROCEDIMENTO

1.1. PRODUTO E OBJETIVO

- Produto: Orçamento executado.
- Objetivo: Executar o orçamento que foi planejado e dividido pelos gestores do Ifes.

1.2. CLIENTES

- Reitor.
- Pró-Reitores.
- Diretores Gerais.
- Diretor de Administração e Planejamento (campi).
- Coordenadoria de Financeiro (Reitoria e *campi*)

1.3. ESCOPO

- Após recebimento do orçamento que fora planejado e dividido, pela PROAD, há a realização da despesa. Esta é realizada através dos empenhos, que é o comprometimento prévio de recursos para pagamento de uma despesa pública, seja ela de natureza contratual ou não. Após realização do empenho a despesa é divulgada.

1.4. GESTOR DO PROCESSO

- Pró-Reitor de Administração e Orçamento.
- Diretor de Orçamento e Finanças.
- Diretor de Administração e Planejamento.

1.5. PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO

Nome	Setor	e-mail
Marton Calve	Sec. Proad	marton.calve@ifes.edu.br

Letícia Scardua	Proad	leticia.scardua@ifes.edu.br
Lezi Ferreira	Proad	lezi@ifes.edu.br
Kamilla Scarpini	DOF	kamilla.scarpini@ifes.edu.br
Vitor Prest	DA	vitor.prest@ifes.edu.br
Irineia Gramacho	CGEOF	irineia@ifes.edu.br
Gracieli Freitas	CGCC	gracieli.freitas@ifes.edu.br

1.6. GLOSSÁRIO

- CGEOF: Coordenadoria Geral de Execução Orçamentária e Financeira.
- SIAFI: Sistema Integrado de Administração Financeira.

1.7. CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS)

- Lei Orçamentária Anual: Lei nº 14.303, de 21 de janeiro de 2022 e Lei nº 14.412, de 15 de julho de 2022.
- Projeto de Lei Orçamentária Anual: Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 32, de 2022 (ano 2023) - Lei nº 14.535 de 17/01/2023.
- Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
- Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009.

1.8. RECURSOS NECESSÁRIOS

1.8.1. Equipamentos

- - - -

1.8.2. Sistemas

- SIAFI: Sistema Integrado de Administração Financeira.

1.8.3. Outros

- ---

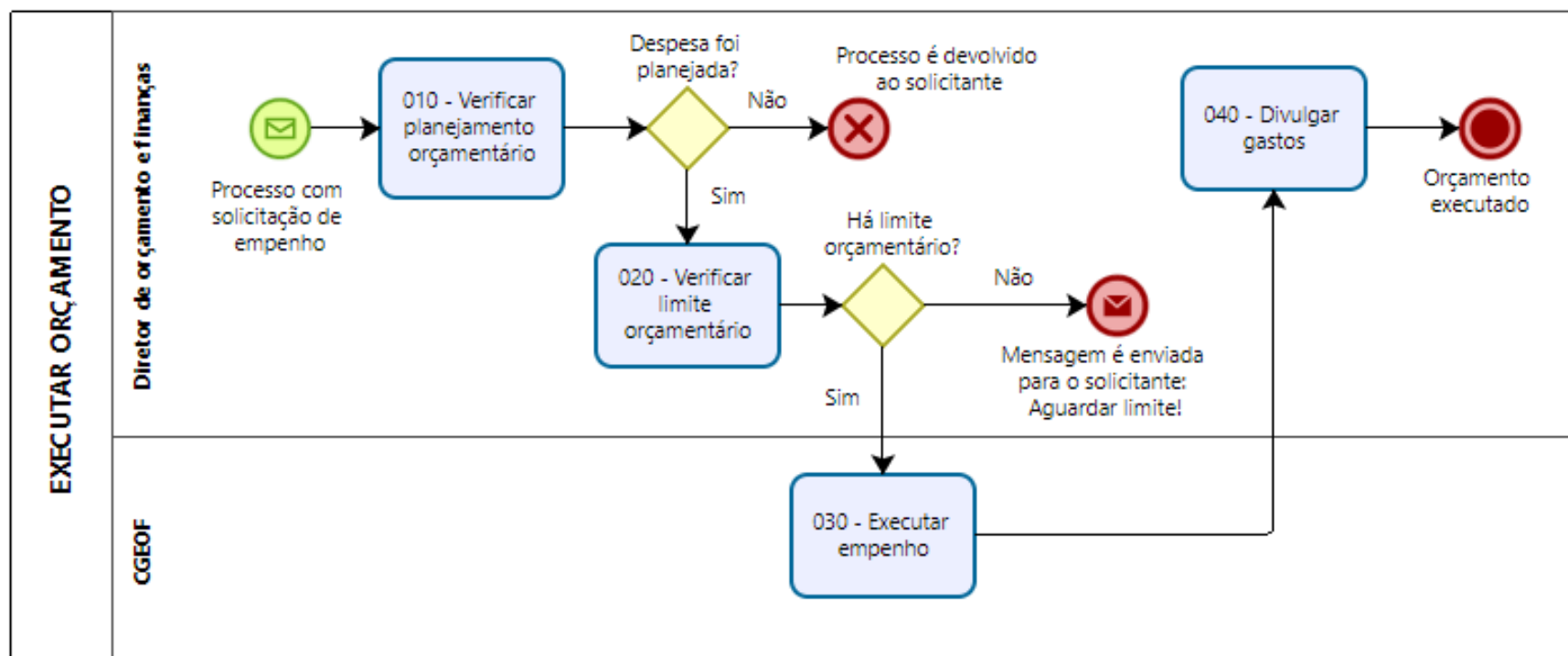
1.9. COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS

- Cursos: os executores do processo precisam estar qualificados para utilizar o sistema SIAFI.

1.10. RISCOS IDENTIFICADOS

- Risco: executar alguma despesa sem amparo legal.
 - Frequência: baixa.
 - Segurança / Controle: acompanhar as atualizações legais divulgadas pelo Governo Federal, bem como certificar sua aplicação.

2. PROCEDIMENTO



2.1. 010 - VERIFICAR PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Objetivo da atividade:

- Verificar se a despesa solicitada encontra-se no planejamento do Ifes.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Processo administrativo com solicitação de empenho.

Descrição das tarefas:

1) Com a solicitação para o Diretor de Orçamento, via processo administrativo, de ser realizada uma despesa, inicia-se às análises para confirmar se a despesa foi planejada inicialmente.

2) Essa análise é realizada, inicialmente, verificando se a solicitação do item 1 está contida nos levantamentos das ações para o próximo ano. Destaca-se que esse levantamento de ações a serem realizadas, acontece nos últimos meses do ano anterior (entre outubro e dezembro), através de reuniões sistêmicas envolvendo o Reitor, Pró-reitores e Diretoria executiva.

3) Então é observado se a despesa encontra referenciada no planejamento, se:

- a) Sim, segue para verificação do limite orçamentário (020).
- b) Não, o processo é restituído para o solicitando com o aviso que a despesa não foi planejada para o ano,

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Despesa analisada junto ao que foi planejado.

2.2. 020 - VERIFICAR LIMITE ORÇAMENTÁRIO

Objetivo da atividade:

- Para liberar a realização da despesa, uma consulta no SIAFI, do limite orçamentário, deve ser realizada.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Processo analisado junto ao planejamento.

Descrição das tarefas:

1) Após validação de que a despesa solicitada está contida no planejamento anual, inicia-se a verificação do limite orçamentário disponível no momento.

2) Destaca-se que a consulta do limite é realizada no sistema, denominado SIAFI.

3) Há limite orçamentário disponível? Se:

a) Sim, é realizada a autorização para a execução do empenho (030).

b) Não, é enviada uma mensagem para o solicitante com a informação de que não há possibilidade de conclusão da despesa no momento.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Limite verificado.

2.3. 030 - EXECUTAR EMPENHO.

Objetivo da atividade:

- Verificado o limite no SIAFI, bem como se a solicitação está contida no rol de atividades para o ano, pode-se ser realizado o empenho.

Responsável:

- Coordenador Geral de Execução Orçamentária e Financeira.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Limite verificado.

Descrição das tarefas:

- 1) Após comprovação que há limite disponível para executar a despesa, a mesma pode ser efetivada, através da realização do empenho.

- 2) O empenho, que é o primeiro estágio da execução da despesa pública que compromete parcela de dotação orçamentária disponível, é realizado no SIAFI.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Despesa divulgada.

2.4. 040 - DIVULGAR GASTOS.

Objetivo da atividade:

- Após consumo do orçamento, pelo empenho realizado, da-se publicidade a despesa.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Despesa executada (empenho emitido).

Descrição das tarefas:

1) Após a emissão do empenho é realizada a divulgação dos gastos com o intuito de controlar o orçamento.

2) O controle dos empenhos é realizado através de uma planilha de gastos. Na planilha constam informações relativas às ações a serem executadas no ano, bem como suas realizações parciais ou totais.

3) A divulgação acontece de forma automática através do portal da transparência, *site* do Governo Federal que atualiza e divulga os empenhos realizados pelos Órgãos Federais,

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Empenho emitido.

3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS

3.1. REVISÃO 00

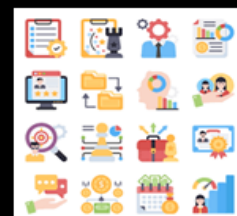
- - -

**APÊNDICE E – MODELO DE PROCEDIMENTO “DESCENTRALIZAR
ORÇAMENTO E REPASSAR FINANCEIRO”**

Manual de Procedimento

060.060.030

**Descentralizar orçamento e
repassar financeiro.**



**Escritório de
Operações**

<https://sites.google.com/view/eo-if>

SUMÁRIO

1. SOBRE O PROCEDIMENTO	3
1.1 PRODUTO E OBJETIVO	3
1.2 CLIENTES.....	3
1.3 ESCOPO.....	3
1.4 GESTOR DO PROCESSO.....	3
1.5 PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO.....	3
1.6 GLOSSÁRIO	4
1.7 CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS).....	4
1.8 RECURSOS NECESSÁRIOS	4
1.8.1 Equipamentos	4
1.8.2 Sistemas.....	4
1.8.3 Outros.....	4
1.9 COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS	4
1.10 RISCOS IDENTIFICADOS	5
2. PROCEDIMENTO	6
2.1 010 - REALIZAR O CÁLCULO DO LIMITE ORÇAMENTÁRIO	7
2.2 020 - APROVAÇÃO DA DIVISÃO DO ORÇAMENTO.....	8
2.3 030 - PROMOVER ACERTO PROPOSTO	9
2.4 040 - DESCENTRALIZAR ORÇAMENTO.....	10
3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS	11
3.1 REVISÃO 00	11

1. SOBRE O PROCEDIMENTO

1.1. PRODUTO E OBJETIVO

- Produto: Descentralização orçamentária e repasse financeiro realizados.

- Objetivo: Descentralizar o orçamento do Ifes para as 22 unidades (*campi*) que fazem parte da gestão do Instituto. Após descentralização é realizado o repasse financeiro com o objetivo de quitar as despesas que foram executadas com os empenhos gerados.

1.2. CLIENTES

- Pró-Reitor.
- Diretor de Administração e Planejamento.
- Coordenadoria de Financeiro (Reitoria e *campi*)

1.3. ESCOPO

- Descentralização Orçamentária para as 22 unidades do Instituto após a análise prévia, autorização e divisão realizada pelos Diretores da PROAD (Diretor de Administração e Diretor de Orçamento e Finanças) e Pró- Reitor de Administração e Orçamento.

- Repasse de financeiro demandado pelos *campi* e realizado no âmbito da Reitoria, após autorização do Governo Federal e análise prévia do Diretor de Orçamento e Finanças

1.4. GESTOR DO PROCESSO

- Pró-Reitor de Administração e Orçamento, Diretor de Orçamento e Finanças e Diretor de Administração.

1.5. PARTICIPANTES DA CRIAÇÃO DESTE PROCEDIMENTO

Nome	Setor	e-mail
Marton Calve	Sec. PROAD	marton.calve@ifes.edu.br
Letícia Scardua	PROAD	leticia.scardua@ifes.edu.br
Lezi Ferreira	PROAD	lezi@ifes.edu.br
Kamilla Scarpini	DOF	kamilla.scarpini@ifes.edu.br
Vitor Prest	DA	vitor.prest@ifes.edu.br
Irineia Gramacho	CGEOF	irineia@ifes.edu.br
Gracieli Freitas	CGCC	gracieli.freitas@ifes.edu.br

1.6. GLOSSÁRIO

- PROAD: Pró-Reitoria de Administração e Orçamento.
- DOF: Diretoria de Orçamento e Finanças.
- DA: Diretoria de Administração.
- SEC. PROAD: Secretaria da Pró- Reitoria de Administração e Orçamento.
- CGEOF: Coordenadoria Geral de Execução Orçamentária e Financeira.
- CGCC: Coordenadoria Geral de Contabilidade e Controle.
- SIAFI: Sistema Integrado de Administração Financeira.

1.7. CONTROLES E INSTRUMENTOS NORMATIVOS (AMPARO LEGAL, LEIS, RESOLUÇÕES, NORMAS, PORTARIAS)

- Lei Orçamentária Anual: Lei nº 14.303, de 21 de janeiro de 2022 e Lei nº 14.412, de 15 de julho de 2022.
- Projeto de Lei Orçamentária Anual: Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 32, de 2022 (ano 2023) - Lei nº 14.535 de 17/01/2023.

1.8. RECURSOS NECESSÁRIOS

1.8.1. Equipamentos

- Computadores com acesso à internet bem como acesso ao programa computacional denominado SIAFI.

1.8.2. Sistemas

- SIAFI e SIAFI Web.

1.8.3. Outros

- ---

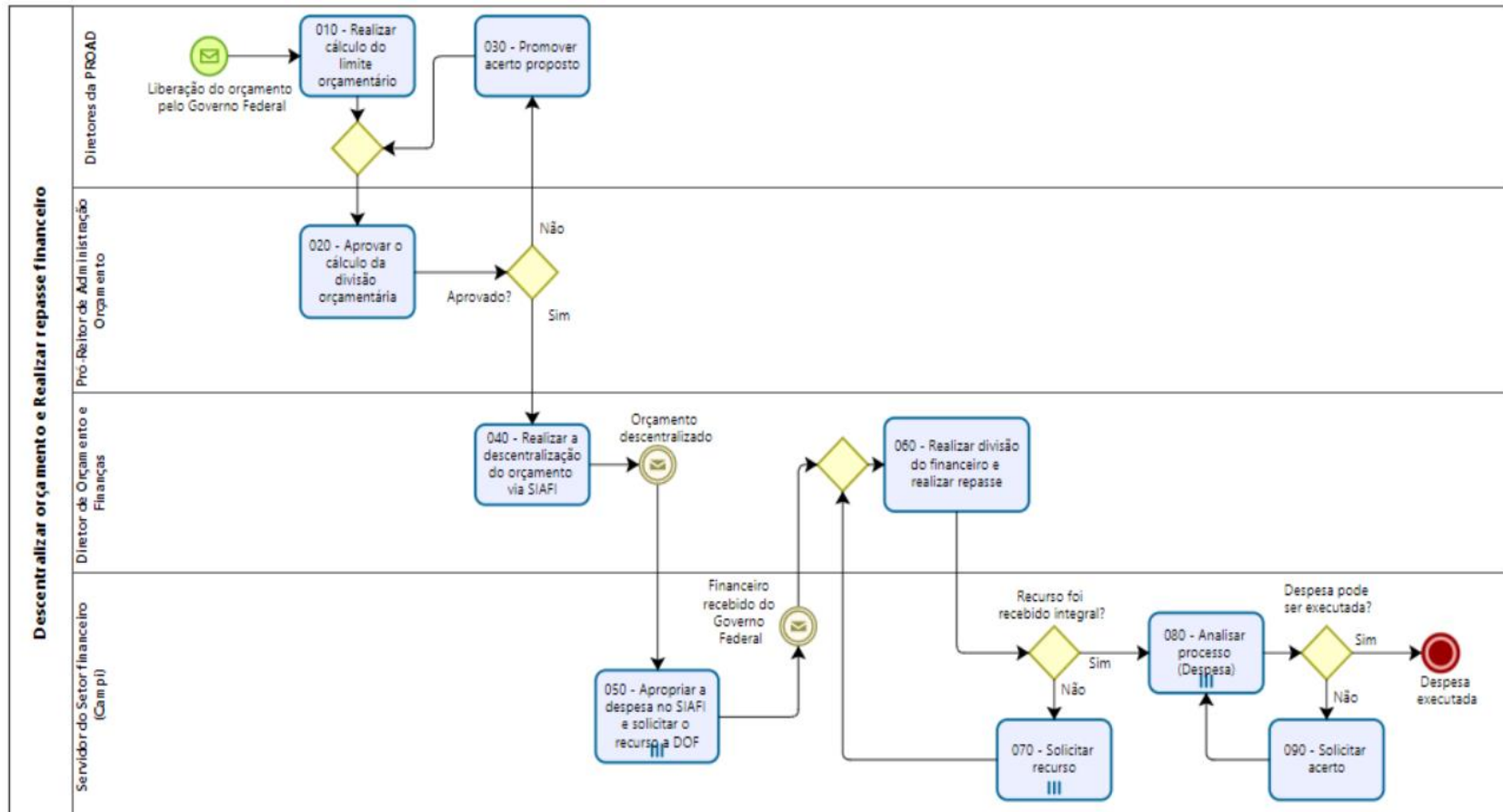
1.9. COMPETÊNCIAS TÉCNICAS IDENTIFICADAS

- O usuário deverá possuir competências relativas ao SIAFI.
- O usuário deverá possuir conhecimento em planilhas (excel, libreoffice calc.).

1.10. RISCOS IDENTIFICADOS

- Risco de erro ao descentralizar o recurso ou repassar financeiro, ou seja, destinar o recurso proveniente de um determinado campus para outro, ou até mesmo enviar um quantitativo a maior/menor para o destinatário.
- Probabilidade
 - Frequência: baixa
 - Segurança / Controle: Após envio do recurso, retirar o relatório do sistema denominado Tesouro Gerencial para conferência.

2. PROCEDIMENTO



2.1. 010 - REALIZAR O CÁLCULO DO LIMITE ORÇAMENTÁRIO

Objetivo da atividade:

- Realizar o cálculo do limite orçamentário (através de planilha) liberado pelo Governo Federal, com o intuito de descentralizar o quantitativo proporcional para cada unidade do Ifes. Destaca-se que o quantitativo que será destinado para cada unidade segue o planejamento orçamentário, especificado no processo de número 060.060.010.

- **Responsável:**
- Diretores da PROAD.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Liberação do limite orçamentário pelo Governo Federal.

Descrição das tarefas:

1) Após a liberação do limite orçamentário destinado ao Ifes, pelo Governo Federal, os Diretores da PROAD realizam a divisão do orçamento para as 22 instituições pertencentes ao Ifes, proporcionalmente ao que foi estipulado no planejamento orçamentário.

2) A divisão é proporcional pois os recursos (orçamento) não são destinados em sua totalidade, geralmente são liberados 1/12 (um doze avos) do orçamento total do Ifes, por mês. A liberação do recurso é acompanhada no SIAFI, programa que controla as movimentações orçamentárias e financeiras de todo o instituto. Cabe ressaltar que a análise diária do SIAFI é fundamental para manter a boa execução deste process

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Planilha com a divisão do limite orçamentário.

2.2. 020 - APROVAÇÃO DA DIVISÃO DO ORÇAMENTO

Objetivo da atividade:

- Idem ao título.

Responsável:

- Pró-reitor de Administração e Orçamento.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Planilha com a divisão do limite orçamentário.

Descrição das tarefas:

1) Após recebimento da planilha, com a divisão orçamentária para os 22 *campi* pertencentes ao Ifes, o Pró-Reitor avalia os cálculos da divisão do orçamento.

2) Conforme destacado no subitem 1, do item 2.1, o orçamento é destinado em proporções (1/12), por mês. Devido a isso, se faz necessária a análise e aprovação do limite orçamentário calculado no item 2.1, pelo Pró -Reitor, antes de dar continuidade ao processo.

3) Então, o Pró-reitor analisa a divisão proposta pelos Diretores da PROAD e se:

- a) “Sim”, correto, é enviado para o Diretor de orçamento realizar a descentralização do orçamento (040)
- b) “Não”, necessidade de ajustes, é enviado para nova avaliação com os ajustes propostos pelo Pró- reitor (030).

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Autorização da planilha para descentralizar o recurso.

2.3. 030 - PROMOVER ACERTO PROPOSTO

Objetivo da atividade:

- Promover acerto proposto pelo Pró-reitor, devido a alguma inconsistência de cálculo (erro matemático) ou por necessidade especial de algum *campus*, no momento da liberação do limite orçamentário.

Responsável:

- Diretores da PROAD.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Acertos provenientes do Pró-reitor de administração e Orçamento.

Descrição das tarefas:

- 1) Revalidar a divisão do orçamento de acordo com o que foi especificado pelo Pró-Reitor de Administração e Orçamento.

- 2) Uma vez devolvida a planilha, com as especificações de acertos apontadas pelo Pró-reitor, os Diretores da PROAD se unem para dar início a análise dos novos cálculos, alterações e correções

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Planilha com a divisão orçamentária com as devidas alterações.

2.4. 040 - DESCENTRALIZAR ORÇAMENTO

Objetivo da atividade:

- Realizar a descentralização do orçamento conforme aprovação do Pró-reitor.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Autorização da planilha para descentralizar o recurso.

Descrição das tarefas:

1) Após análise, dos principais pontos de atenção e necessidade institucional e aprovação pelo Pró-reitor, o recurso pode ser descentralizado.

2) A descentralização é realizada pelo Diretor de Orçamento e Finanças, por meio do SIAFI, de forma individual, ou seja, para cada *campi* é destinada uma Nota de Crédito (NC). A NC é um documento utilizado para registro dos eventos vinculados à transferência de créditos orçamentários entre unidades gestoras integrantes do Orçamento

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Recurso descentralizado.

2.5. 050 - APROPRIAR A DESPESA NO SIAFI E SOLICITAR RECURSO AO DOF.

Objetivo da atividade:

- Realizar a apropriação da despesa que foi executada por meio da emissão da nota de empenho.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Servidores que executam as demandas do setor financeiro dos *campi*.

Descrição das tarefas:

1) Com o orçamento disponível no SIAFI é possível dar início aos processos de empenho. Destaca-se que cada unidade, por terem autonomia, podem realizar seus próprios processos administrativos (compras, contratações, entre outros). O empenho é um documento de registro que indica o nome do credor, a representação e a importância da despesa. Após emissão da nota de empenho, execução do serviço contratado e abertura do processo de pagamento, com a devida Nota Fiscal, os servidores podem dar início a apropriação das despesas.

2) No SIAFI Web, é realizada a apropriação da despesa. A apropriação constitui a segunda etapa da despesa pública, isto é, o lançamento das notas fiscais no sistema SIAFI Web.

3) Após a apropriação da despesa, o servidor do financeiro solicita ao Diretor de Orçamento e Finanças o financeiro equivalente à sua apropriação.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Despesas apropriadas no SIAFI e solicitação realizada.

2.6. 060 - DIVIDIR O FINANCEIRO E REALIZAR REPASSE.

Objetivo da atividade:

- Diretor de Orçamento e Finanças, de posse do financeiro disponibilizado no SIAFi, realiza a análise, divisão e repasse do quantitativo aos *campi*.

Responsável:

- Diretor de Orçamento e Finanças.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Despesa apropriada e solicitação realizada.

Descrição das tarefas:

1) Após a solicitação de financeiro, para quitar as despesas realizadas nos *campi*, chegar ao Diretor de Orçamento e Finanças o mesmo verifica o quantitativo (de financeiro) autorizado pelo Governo Federal, através do SIAFI. A análise do quantitativo de financeiro, destinado ao Ifes, pode ser realizada e assim é possível realizar a divisão que será destinada às unidades solicitantes.

2) De posse da divisão concluída é então efetuado, pelo Diretor de Orçamento e Finanças, o repasse do financeiro aos *campi*, através do SIAFI Web. O setor financeiro do *campus* verifica se o valor recebido foi o solicitado em sua totalidade, se:

- a) Sim, a despesa é executada (080).
- b) Não, então é realizada nova solicitação ao Diretor de Orçamento (070).

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Recurso descentralizado.

2.7. 070 - SOLICITAR RECURSOS

Objetivo da atividade:

- Conferência dos valores recebidos e solicitação de recursos faltantes para a quitação das despesas.

Responsável:

- Servidores que executam as demandas do setor financeiro dos *campi*.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Repasse recebido.

Descrição das tarefas:

1) Após análise e conferência do financeiro recebido e diagnosticado que não foi integralmente recebido, há uma nova solicitação para complementar o repasse. A conferência dos valores é realizada através da análise do quantitativo recebido no SIAFI.

2) A solicitação de complementação do valor, pode ser realizada pelas ferramentas tradicionais, comumente utilizadas em Instituições públicas, tais como: e-mail, telefone ou *whatsapp*.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Repasse efetivado.

2.8. 080 - ANALISAR PROCESSO (DESPESA).

Objetivo da atividade:

- De posse do financeiro total que foi repassado, é realizada a execução da despesa, caso a instrução processual esteja correta.

Responsável:

- Servidores do setor financeiro dos *campi*.

Entradas (Inputs, insumos) para atividade:

- Financeiro recebido, conforme solicitado.

Descrição das tarefas:

1) Após o financeiro ser enviado pelo Diretor de Orçamento e Finanças é realizada a conferência, no SIAFI, e a despesa pode ser executada.

2) O responsável por quitar a despesa deverá observar alguns pontos de observação, quais sejam: I- apurar a importância exata a pagar. II- O valor e os dados da nota de empenho que deu origem aquela determinada despesa. III - Os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço.

3) O processo encontra-se instruído nos parâmetros corretos e se:

- a) Sim, a despesa pode ser executada.
- b) Não, o processo é retornado para o DOF enviar para o demandante realizar os acertos.

4) Vale destacar que a execução da despesa, pelo servidor que trabalha no setor financeiro, é realizada no SIAFI.

Saídas (Outputs, Produtos) da atividade:

- Despesa executada.

3. CONTROLE DAS REVISÕES DE PROCEDIMENTOS

3.1. REVISÃO 00