

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO**

MARCELI ALVES DA SILVA

**Diagnóstico de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma
instituição de ensino superior**

**Ribeirão Preto
2015**

Prof. Dr. Marco Antônio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro Martinelli
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Profa. Dra. Sonia Valle Walter Borges de Oliveira
Chefe de Departamento de Administração / FEA-RP

MARCELI ALVES DA SILVA

Diagnóstico de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Inês Dallavalle de Pádua

Ribeirão Preto
2015

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

Silva, Marceli Alves da

Diagnóstico de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior. Ribeirão Preto, 2015.
65 p. : il. ; 30 cm

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Área de concentração: Processos de Negócio.
Orientadora: Pádua, Silvia Inês Dallavalle de

1. Gestão por processos. 2. Árvore da Realidade Atual. 3. Pós-graduação. 4. Instituições de ensino superior. 5. Processos de negócio.

*Aos meus pais (in memoriam),
com o amor que não coube em uma vida.*

RESUMO

SILVA, M. A.. Diagnóstico de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

O avanço da globalização tecnológica, econômica e cultural originou novos desafios ao cenário organizacional mundial. A necessidade de uma visão sistêmica tem promovido a obsolescência gradativa da tradicional visão funcional adotada pela maioria das empresas, ao mesmo tempo em que incentiva a adoção de visões multifacetadas que melhor atendam às necessidades de seus *stakeholders*, tal qual a gestão por processos ou, do inglês, *Business Process Management*, cujo objetivo é compreender a organização sob a óptica do cliente por meio do controle, gerenciamento e melhorias dos processos de negócios da organização. Na contramão dessa tendência, as instituições de ensino superior, em especial as públicas, insistem na manutenção da visão fragmentada, rígida e funcional, subvalorizando a análise de seus processos. O presente estudo objetivou, portanto, por meio de um estudo de caso, identificar melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação de uma instituição de ensino superior. Dentre as técnicas de diagnóstico de processos, a Árvore da Realidade Atual foi considerada a mais indicada por permitir localizar assertivamente as causas dos problemas e, logo, possibilitar soluções definitivas e não somente paliativas. Sua construção foi pautada no modelo proposto por Costa (2010), o qual possui nove fases sequenciais que resultam nos efeitos indesejáveis presentes no processo, no estabelecimento das relações de causa e efeito entre eles, na identificação das causas raízes das restrições apontadas, na proposição de melhorias e na priorização dessas melhorias. Como resultado, foram obtidos oito projetos de melhorias para o processo, dentre os quais apenas cinco foram acatados e posteriormente classificados conforme sua ordem de importância.

Palavras-chave: Gestão por processos. Árvore da Realidade Atual. Pós-graduação. Instituições de ensino superior. Processos de negócio.

ABSTRACT

SILVA, M. A.. Diagnostic of improvements in the process of providing postgraduate education in a higher education institution. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

The advance of technological, economic and cultural globalization originated new challenges to global organizational setting. The need for a systemic vision has promoted the gradual obsolescence of the traditional functional view adopted by most companies, while encouraging the adoption of multi-faceted views that best suit the needs of its stakeholders, like Business Process Management, which aims to understand the organization from the perspective of the client through the control, management and improvement of the organization's business processes. Going against this trend, higher education institutions, especially public ones, insist on maintaining fragmented, rigid and functional vision, undervaluing the analysis of its processes. This study aimed, therefore, through a case study, identify process improvements to provide postgraduate education of a higher education institution. Among the techniques of diagnostic processes, the Current Reality Tree was considered the most suitable for allowing assertively find the causes of problems and thus make possible lasting solutions and not only palliative ones. Its construction was based on the model proposed by Costa (2010), which has nine stages sequences that result in undesirable effects present in the process, the establishment of relations of cause and effect between them, to identify the root causes of the identified constraints, the proposition improvements and prioritizing of these improvements. As a result, it obtained eight improvement projects to the process, of which only five were accepted and subsequently classified according to their order of importance.

Keywords: Business Process Management. Current Reality Tree. Higher Education Institutions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fatores motivacionais do estudo.....	13
Figura 2 - Fluxograma das fases do gerenciamento de processos	18
Figura 3 - Exemplo de ARA.....	22
Figura 4 – ARA da IES	35
Figura 5 – Modelo de apresentação dos projetos de melhoria	38
Figura 6 – Classificação dos projetos segundo critérios.....	42
Figura 7 – Impacto dos projetos	43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo entre gestão funcional e gestão por processos	17
Quadro 2 - Classificação da pesquisa	25
Quadro 3 - Protocolo do Estudo de Caso	28
Quadro 4 - Efeitos indesejáveis ao processo	33
Quadro 5 - Temáticas dos efeitos indesejáveis.....	36
Quadro 6 – Critérios para priorização dos projetos de melhoria.....	39
Quadro 7 – Classificação dos critérios principais	39
Quadro 8 – Notas para priorização dos critérios	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de entrevistados por área	26
Tabela 2 - Número de pessoas por área da IES	29
Tabela 3 - Número de pessoas por subdivisão da área de Pós-Graduação da IES	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1.	Problemas e objetivos da pesquisa.....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1.	Os desafios das instituições de ensino superior	14
2.2.	Gestão por processos	16
2.3.	Técnicas de diagnóstico de processos	19
2.4.	A Árvore da Realidade Atual (ARA)	20
3	METODOLOGIA.....	24
3.1.	Quanto à utilização dos resultados: pesquisa aplicada	24
3.2.	Quanto à natureza do método: pesquisa qualitativa.....	24
3.3.	Quanto aos fins: pesquisa exploratória	24
3.4.	Quanto aos meios: estudo de caso	24
3.5.	Amostra.....	25
3.6.	Coleta de dados	25
3.6.1.	Entrevistas	26
3.6.2.	Roteiro da Entrevista	26
3.7.	Análise dos dados	27
3.8.	Protocolo do Estudo de Caso	27
4	O ESTUDO DE CASO.....	29
5	ÁRVORE DA REALIDADE ATUAL DA IES.....	32
5.1.	Planejar o diagnóstico	32
5.2.	Conhecer o objeto de estudo	32
5.3.	Preparar o roteiro de entrevista	32
5.4.	Realizar entrevistas	32
5.5.	Formular efeitos indesejáveis	32
5.6.	Associar efeitos indesejáveis	34
5.6.1.	Discussão sobre a ARA	36
5.7.	Identificar oportunidades de melhorias.....	37
5.8.	Avaliar diagnóstico e portfólio de projetos:	38
5.9.	Priorizar projetos de melhoria.....	38
5.9.1.	Discussão sobre os resultados.....	43
6	CONCLUSÃO.....	47

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO...	51
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA (DOCENTE).....	53
APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA (DISCENTE)	55
APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTA MODIFICADO.....	57
APÊNDICE E – PORTFÓLIO DE PROJETOS.....	58

1 INTRODUÇÃO

A universidade, em especial a pública, necessita romper com o atual modelo que a impõe severos limites e, embora, pareça que sua longevidade esteja associada a sua rigidez funcional e organizacional, esta acaba por impermeabiliza-la das pressões externas e dificultar a adoção de mudanças (SAMPAIO; LANIADO, 2009).

Atualmente, com o aumento da velocidade da informação e da complexidade dos processos empresariais, estruturas funcionais têm deixado de atender às necessidades das organizações, já que esta não permite que os processos fluam horizontalmente, criando, assim, barreiras insuperáveis de comunicação e de trocas de energia (MARANHÃO; MACIEIRA, 2008).

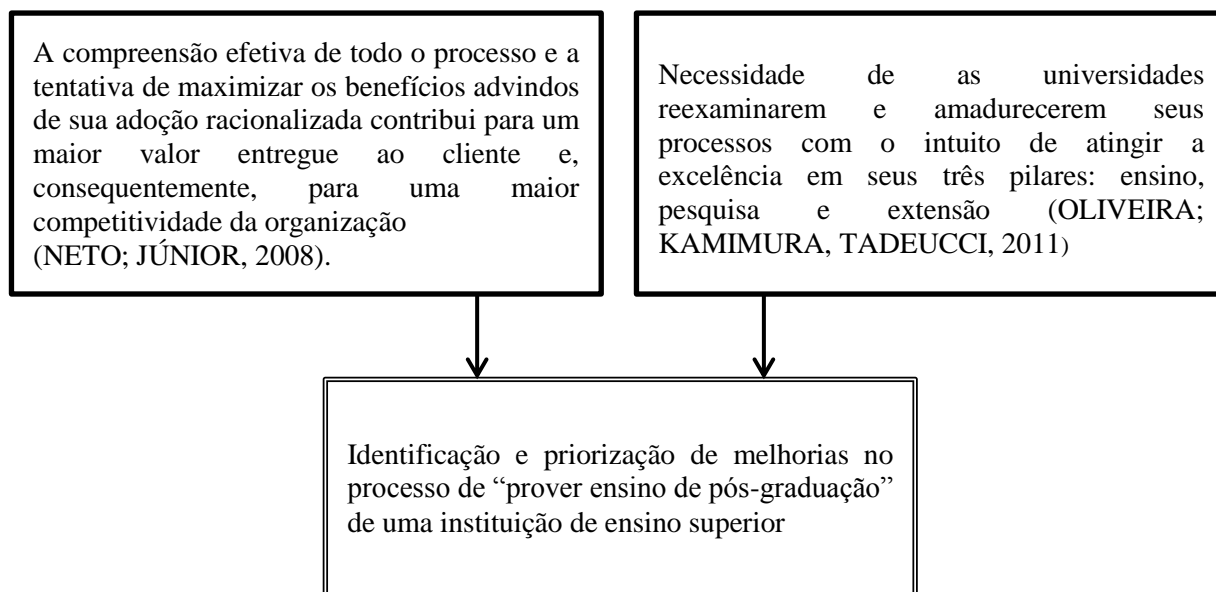
Com o intuito de adotar uma visão holística, empresas passaram a organizar seus recursos e fluxos de acordo com seus processos, os quais permeiam tanto os níveis operacionais quanto os estratégicos (SOUSA NETO; MEDEIROS JÚNIOR, 2008). Ainda segundo os autores, compreender efetivamente todo o processo e tentar maximizar os benefícios advindos de sua adoção racionalizada contribui para um maior valor entregue ao cliente e, conseqüentemente, para uma maior competitividade da organização.

Essa nova visão reflete, inclusive, em uma nova forma de gestão diferente do tradicional raciocínio funcional compartimentado, a gestão por processos ou, do inglês, *Business Process Management* (BPM), a qual possibilita que as organizações alcancem seus objetivos por meio do gerenciamento, controle e melhoria de seus processos essenciais (SOUSA NETO; MEDEIROS JÚNIOR, 2008), maximizando seu desempenho e tornando-os mais alinhados à estratégia da organização e à expectativa dos clientes (CBOK, 2013).

A universidade não pode se isolar das grandes transformações mundiais, o que reforça a necessidade de reexame e amadurecimento de seus processos com o intuito de atingir a excelência em seus três pilares: ensino, pesquisa e extensão (OLIVEIRA; KAMIMURA, TADEUCCI, 2011). E, nesse contexto, é necessário explorar as causas dos problemas dessas organizações, uma vez que, de acordo com Biazzo (2000), o conhecimento profundo das práticas organizacionais é um pré-requisito fundamental para inteligentes intervenções de mudanças que promovem a melhoria dos processos nas organizações.

Diante disso, percebe-se a relevância em identificar pontos que possam ser melhorados no processo de prover ensino de pós-graduação nas instituições de ensino superior (IES), tendo em vista que, diante das rápidas mudanças ambientais oriundas da globalização, a atual estrutura funcional adotada por essas instituições tende a se tornar, gradativamente, obsoleta para atender suas necessidades.

Figura 1 - Fatores motivacionais do estudo



Fonte: Da autora

1.1. Problemas e objetivos da pesquisa

A contextualização permite identificar que o problema que motivou o presente estudo é: “Quais as oportunidades de melhoria no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior devem ser priorizadas?”.

Para tal, o presente estudo tem como objetivo principal “identificar e priorizar as oportunidades de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação de uma IES”.

Os objetivos específicos são:

- Identificar as oportunidades de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação de uma IES;
- Propor projetos de melhorias ao processo de prover ensino de pós-graduação de uma IES;
- Estabelecer os critérios de priorização dos projetos de melhorias e;
- Priorizar os projetos de melhorias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Os desafios das instituições de ensino superior

O avanço da globalização tecnológica, econômica e cultural promoveu novos desafios aos atores sociais e políticos envolvidos com a educação superior, para os quais se delegou a responsabilidade de viabilizar as reformas necessárias para a consolidação da universidade brasileira no cenário nacional e a ampliação de sua presença no internacional (SOARES, 2002).

Na esfera da Administração Pública, na qual estão inseridas as instituições públicas de ensino superior, o primeiro e mais óbvio desafio é transpor a barreira estrutural, visto que há uma forte associação desta aos modelos de estrutura que apresentam alta rigidez funcional e organizacional (SANTIAGO et al., 2003), os quais, muitas vezes, tornam-se impermeáveis às pressões externas (SAMPAIO; LANIADO, 2009).

Oliveira, Kamimura e Tadeucci (2011) afirmam que há urgência em se repensar a Universidade, já que essa estrutura está ultrapassada e é incapaz de acompanhar as mudanças da sociedade, bem como as mudanças na forma de produzir o conhecimento, tendo em vista que a construção deste ultrapassa barreiras e ocorre de forma interdisciplinar. Os autores ainda destacam que, além da fragmentação funcional, o alto grau de burocracia surge como outro empecilho à prática da gestão eficiente, ao passo que a mudança é dificultada devido à “complexidade e abundância de regulamentos e ao ‘espelhamento’ do poder”.

Sendo assim, Trigueiro¹ (1999 *apud* SAMPAIO, LANIADO, 2009) observa que a principal ameaça à universidade está incrustada em seu próprio interior: práticas obsoletas, dificuldade em se adequar a um novo contexto de relações inerente ao atual mundo economicamente complexo, caracterizando um conservadorismo persistente.

Diante desse conservadorismo exacerbado, essas organizações tornam-se avessas a mudanças (SAMPAIO, LANIADO, 2009) e, em uma análise mais crítica, esse modelo não incentiva que as instituições universitárias intervenham no nível das causas profundas de suas contradições,

¹ TRIGEIRO, M. G. S. **Universidades públicas: desafios e possibilidade no Brasil Contemporâneo**. Brasília: UnB, 1999.

priorizando, assim, a gestão de tensões que tendem a se tornar sistêmicas e, dessa forma, reproduzem uma crise orgânica (SANTOS², 1999 *apud* SAMPAIO, LANIADO, 2009)

Além dos desafios apresentados, mais especificamente no caso de escolas de negócios, Soderlund e Maylor (2012) sugerem outros cinco desafios a serem transpostos: (I) Estratégia e execução; (II) Negócios e tecnologia, (III) Habilidades *hard* e *soft*, (IV) Pesquisa e prática e (V) Prospecção e exploração. Esses desafios permeiam tanto o ensino como a gestão dessas escolas, entretanto todos priorizam uma visão sistêmica e integrada.

- (I) Estratégia e execução: para os autores, há um descompasso entre o estabelecimento da estratégia e a sua execução. As escolas de negócios tratam ambas como assuntos diferentes e separados, quando na verdade a visão integrada objetiva torna-las unificadas e mutuamente importantes.
- (II) Negócios e tecnologia: há também uma separação errônea entre negócios e tecnologia e, atualmente, transpor esse desafio é pertinente, pois a tecnologia está intimamente relacionada com o conteúdo, uma vez que a partir dela podem surgir teorias;
- (III) Habilidades *hard* e *soft*: as habilidades *hard* são focadas nas tarefas administrativas e nos sistemas, já as habilidades *soft* são relacionadas a fatores humanos. Os autores criticam que nas escolas de negócios a formação é norteada por habilidades *hard* em detrimento das *soft*.
- (IV) Pesquisa e prática: embora muitas escolas de negócios tenham surgido em estreito relacionamento com a indústria, atualmente, há um crescente distanciamento entre a prática e a pesquisa, a qual, muitas vezes, produz conteúdos pouco aplicáveis;
- (V) Prospecção e exploração: nesse último desafio, os autores alegam que muitas publicações aprofundam-se nas temáticas já exploradas e a visão integrada sugere que o mesmo assunto seja retratado por diferentes ópticas, resultando, assim, em novas teorias.

Para transpor esses desafios, as transformações devem ser profundas, ter como alvo o conjunto do sistema e não apenas parte dele (SOARES, 2002), refutando-se ações superficiais ou parcelares (OLIVEIRA, KAMIMURA, TADEUCCI, 2011).

Em consonância ao exposto, no cenário brasileiro e relativo, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), tem sido determinante para os êxitos

² SANTOS, B. S. **Da ideia de universidade à universidade de ideias**. São Paulo: Cornez, 1999

do sistema nacional de pós-graduação, tanto no que se refere à consolidação do quadro atual, como na construção das mudanças que o avanço do conhecimento e as demandas da sociedade exigem, por ser o órgão responsável pela avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; pelo acesso e divulgação da produção científica; pelos investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; pela promoção da cooperação científica internacional e pela indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância. (CAPES, 2015)

2.2. Gestão por processos

Os processos de negócios da organização podem ser definidos como “fluxos de atividades de diferentes áreas funcionais, ou mesmo de diferentes empresas, que geram algo de valor para seus clientes” (DE SORDI, 2008) ou ainda como “uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados” (CBOK, 2013). Além de permitir uma visão horizontal e sistêmica, os processos são classificados de acordo com sua importância dentro da organização; aqueles que agregam maior valor àquela e, conseqüentemente, afetam diretamente os clientes são denominados de primários; aqueles que auxiliam na execução destes são chamados de processos de apoio e, por fim, aqueles que direcionam e coordenam os recursos rotulam-se como gerenciais (VALLE; OLIVEIRA, 2009).

É notória a rapidez com que as mudanças ocorrem, portanto, uma empresa que almeja estar competitiva deve se adequar ao novo ambiente o mais breve possível. Diante disso, o modelo de gestão funcional tornou-se obsoleto e ineficaz, conforme expõe De Sordi (2008):

A forte redução do tempo entre as transações de negócios, verificada a partir da última década do século XX, provocou sensível diminuição de tempo e espaço entre a gestão das empresas e seu público consumidor, entre a gestão das empresas e seus parceiros e fornecedores, expondo as fragilidades dos modelos de gestão empresarial praticados até então, todos dotados de forte direcionamento e especialização às áreas funcionais das organizações (visão funcional).

Nesta forma de gestão, o principal problema observado é a ocorrência de falha na comunicação entre as diversas unidades funcionais que atuam nos mesmos processos, criando-se, assim, barreiras funcionais. Contrapondo-se a isso, surge o modelo de gestão por processo, que proporciona uma visão holística da organização e é focado nos processos que agregam valor para o cliente (DE SORDI, 2008).

A busca por soluções eficazes levou as empresas a reverem suas estruturas organizacionais, arquitetando-as não mais a partir de agrupamentos de atividades em torno de suas áreas funcionais, mas sob a perspectiva do cliente. Ocorreu a alteração do foco administrativo, do fluxo de trabalho de áreas funcionais para processos de negócio da organização.

Nota-se, então, que a gestão por processos visa principalmente à “redução de interferências e de perdas decorrentes de interfaces entre as organizações, áreas funcionais e níveis hierárquicos” (BALZAROVA et al., 2004), o que promove maior vantagem competitiva à organização e maior valor entregue ao cliente (SOUSA NETO; MEDEIROS JÚNIOR, 2008). O Quadro 1 aponta algumas diferenças significativas entre a tradicional gestão funcional e a gestão por processos:

Quadro 1 - Comparativo entre gestão funcional e gestão por processos

Características Analisadas	Gestão Funcional	Gestão por Processos
<i>Alocação de pessoas</i>	Agrupados juntos aos seus pares em áreas funcionais	Times de processos envolvendo diferentes perfis e habilidades
<i>Autonomia operacional</i>	Tarefas executadas sob rígida supervisão hierárquica	Fortalece a individualidade dando autoridade para tomada de decisões
<i>Avaliação do desempenho</i>	Centrada no desempenho funcional do indivíduo	Centrada nos resultados do processo de negócio
<i>Cadeia de comando</i>	Forte supervisão de níveis hierárquicos superpostos	Fundamentada na negociação e colaboração
<i>Capacitação dos indivíduos</i>	Voltada ao ajuste da função que desempenham/especialização	Dirigido às múltiplas competências da multifuncionalidade requerida
<i>Escalas de valores da organização</i>	Metas exclusivas de áreas geram desconfiança e competição entre as áreas	Comunicação e transparência no trabalho gerando clima de colaboração mútua
<i>Estrutura organizacional</i>	Estrutura hierárquica, departamentalização/vertical	Fundamentada em equipes de processos horizontal
<i>Medidas de desempenho</i>	Foco no desempenho de trabalhos fragmentados das áreas funcionais	Visão integrada do processo de forma a manter uma linha de agregação constante de valor
<i>Natureza do trabalho</i>	Repetitivo e com escopo bastante restrito/mecanicista	Bastante diversificado, voltado ao conhecimento/evolutivo-adaptativo
<i>Organização do trabalho</i>	Em procedimentos de áreas funcionais/mais linear	Por meio de processos multifuncionais/mais sistêmico
<i>Relacionamento externo</i>	Pouco direcionado, maior concentração no âmbito interno	Forte incentivo por meio de processos colaborativos de parcerias
<i>Utilização da tecnologia</i>	Sistemas de informação com foco em áreas funcionais	Integração e “orquestração” dos sistemas de informação

Fonte: DE SORDI (2008, pp. 36-37)

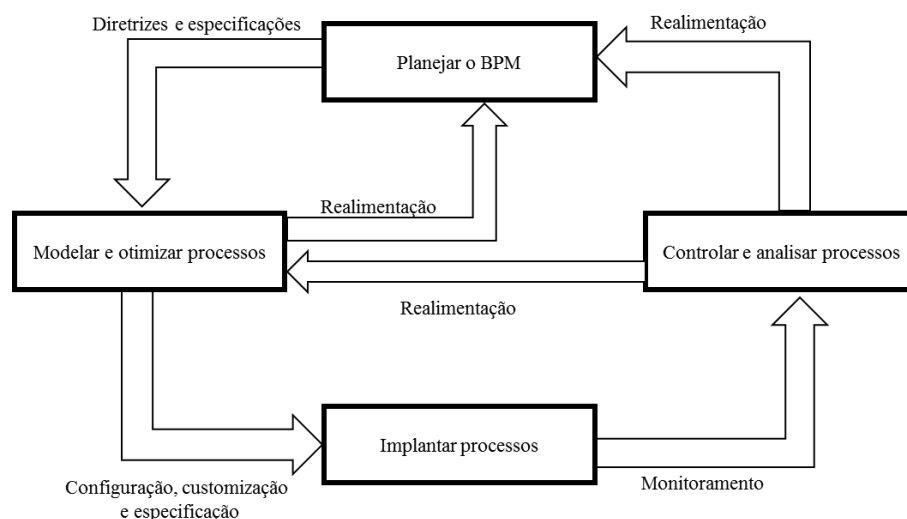
O Gerenciamento de Processos de Negócios (BPM – Business Process Management) ou gestão por processos

é uma disciplina gerencial³ que integra estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos ponta a ponta. BPM engloba estratégias, objetivos, cultura, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processos [...] trata os processos de negócio como ativos da organização [...] trata O QUE, ONDE, QUANDO, POR QUE, COMO e POR QUEM o trabalho é realizado. (CBOK, 2013)

O gerenciamento dos processos deve ser ininterrupto e permanente (CBOK, 2013) e isso inclui cumprir continuamente quatro fases (VALLE, OLIVEIRA, 2012):

- (I) Planejar: tem o propósito de definir as atividades do BPM que contribuirão para o alcance dos objetivos, sejam eles estratégicos ou organizacionais;
- (II) Modelar e otimizar processos: engloba atividades que possibilitam gerar informações sobre o processo atual (*as is*) e/ou a proposta do processo futuro (*to be*);
- (III) Implantar processos: inclui as atividades que darão suporte à implantação dos processos, como *softwares*, transferência de tecnologia, entre outros e;
- (IV) Controlar e analisar processos: contém as atividades relacionadas ao controle geral do processo.

Figura 2 - Fluxograma das fases do gerenciamento de processos



Fonte: Adaptado de VALLE e OLIVEIRA (2012, p. 110)

³ Disciplina gerencial é o conjunto de conhecimentos que trata de princípios e práticas de administração para orientar recursos organizacionais em direção a objetivos definidos (CBOK, 2013).

Nesse ciclo, a análise dos processos é de fundamental importância por proporcionar “uma compreensão das atividades do processo e os resultados dessas atividades e dos processos em relação à sua capacidade de atender as metas pretendidas, analisa também as restrições e rupturas que interferem no desempenho do processo” (CBOK, 2013, p. 107).

Todo processo carece de melhorias, isto é, é possível identificar problemas atrelados a ele (CAMPOS, 1999). Normalmente, a descoberta de problemas resulta numa identificação de oportunidades de melhoria de um processo, o passo inicial para a realização de um projeto que tem por objetivo principal melhorar a efetividade do processo (COSTA, 2010).

2.3. Técnicas de diagnóstico de processos

O diagnóstico é altamente desejável, precursor para o efetivo desenvolvimento da organização e da exposição de possibilidade de intervenções e mudanças (MCCULLOCH, CRONSHAW, 2008). O diagnóstico de processos, ainda, objetiva gerar as informações necessárias, relacionadas aos processos de negócio, com o intuito de explicitar o conhecimento tácito, compreender as oportunidades de melhoria e tornar viável a promoção de melhorias (CBOK, 2013).

Existem diversas técnicas de diagnóstico de processos, entre elas:

- (a) Modelagem de processos: “é o conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócio existentes ou propostos” que promove uma visão de ponta a ponta; seu intuito é representar de modo completo e assertivo o funcionamento dos processos (CBOK, 2013);
- (b) Mapeamento de processos: mais abrangente que a técnica anterior, o mapeamento agrega maior detalhamento não somente do processo em si, mas também do relacionamento com outros elementos (CBOK, 2013), proporcionando uma visão *top down*, ou seja, de um detalhamento mais abrangente até um nível que possibilite a sua perfeita compreensão (MARANHÃO, MACIERIA, 2008);
- (c) Diagrama de Ishikawa: também conhecido como diagrama espinha de peixe, essa técnica visa identificar a relação entre os problemas encontrados e as suas respectivas causas (ISHIKAWA⁴, 1993 *apud* SOUZA JUNIOR, 2013). Entretanto, segundo Rentes

⁴ ISHIKAWA, K. **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Trad. Iliana Torres. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

(2000), embora todas as dimensões do processo sejam abrangidas, não é possível indicar claramente as causas dos problemas, tampouco a relação entre elas e;

Árvore da Realidade Atual (ARA): a mais sofisticada das técnicas, pois permite identificar de maneira assertiva a(s) causa(s) do(s) problema(s), por meio do levantamento dos efeitos indesejáveis ao processo e do estabelecimento das relações de causa e efeitos entre eles (GOLDRATT; COX, 1995). Dessa forma, a ARA descreve de maneira abrangente a realidade vivenciada por uma organização (COSTA, 2010) e, então, permite que o cerne do problema seja eliminado, resolvendo-o definitivamente (TAYLOR; MURPHY; PRICE, 2006).

Devido a essa característica que permite identificar assertivamente a raiz das restrições apresentadas no processo, a ARA torna-se uma técnica extremamente válida para identificar restrições e oportunidades de melhorias nos processos relacionados ao provimento do ensino de pós-graduação.

2.4. A Árvore da Realidade Atual (ARA)

A Teoria das Restrições (TOC), introduzida por Eliyah M. Goldratt e Jeff Cox no livro “A Meta”, inserida em um exemplo de problema na produção, tinha por objetivo

que as empresas aprendessem a resolver seus próprios problemas, garantindo a melhora contínua e a sustentabilidade de suas operações [...] desde o final da década de 1990, ele [Goldratt] se dedicou a criar estratégias holísticas que envolviam todas as áreas da empresa e cujo principal desafio era fazer com que todas as áreas trabalhassem juntas para criar, capitalizar e sustentar uma vantagem competitiva decisiva. Essas estratégias, que sugeririam mudanças na cultura da empresa, foram denominadas de “visão viável”, cujo objetivo era fazer com que a empresa tivesse um crescimento muito grande e sustentável (WANDERLEY; COGAN, 2012).

Embora associada à produção, o processo do pensamento de Goldratt pode ser utilizado em muitos outros processos e problemas de negócios. Para Corbett⁵ (2005, *apud* WANDERLEY e COGAN, 2012),

a TOC encara as organizações como um sistema, isto é, um conjunto de elementos que possuem alguma relação de interdependência, voltados para uma finalidade. Cada elemento depende um do outro e o desempenho global do sistema depende dos esforços conjuntos de todos os elementos.

⁵CORBETT, T. **Bússola financeira: o processo decisório da teoria das restrições e análise dos erros da contabilidade de custos e do *activity-based costing***. São Paulo: Nobel, 2005.

Na TOC, um grupo de processos terá um elo mais fraco e este elo controlará todo o sistema e, sendo assim, o elo mais fraco deverá ser melhorado e todo o sistema regulado consoante à velocidade deste elo, denominado de restrição (TAYLOR; MURPHY; PRICE, 2006).

Em contribuição, Noreen, Smith e Mackey (1996)⁶ *apud* Wanderley e Cogan (2012), relatam que a presença de restrições pode afetar o alcance dos objetivos, sendo que estas podem ter caráter físico, quando relacionadas aos recursos humanos e materiais, ou político, quando oriundas de normas e procedimentos, sendo neste último caso mais complexas e de identificação menos óbvia.

O processo de pensamento de Goldratt envolve responder três questões (TAYLOR; MURPHY; PRICE, 2006):

- (I) “O que mudar?”: cujo objetivo é localizar a restrição, tarefa nem sempre óbvia e aparente;
- (II) “Para onde mudar?”: que visa determinar a solução para o problema encontrado e;
- (III) “Como mudar?”: que mostra a forma como a mudança deve ser implementada.

O objetivo da ARA é responder o que deve ser mudado, evidenciando os sintomas negativos observados no sistema, sendo estes denominados Efeitos Indesejáveis (EIs) (GOLDRATT; COX, 1995), ou seja, as restrições dos processos.

Depois de evidenciados, todos os efeitos devem ser agrupados de modo que haja relações de causa e efeito entre eles, as quais visam identificar um ou mais problemas raiz de todo o sistema. Há embutido neste tipo de análise que poucas causas são responsáveis pela maioria dos efeitos observados e para solucionar o problema, a causa deve ser combatida, e não os efeitos (WANDERLEY; COGAN, 2012), pois esta é responsável por 70% ou mais dos efeitos da árvore (DETTMER, 1997).

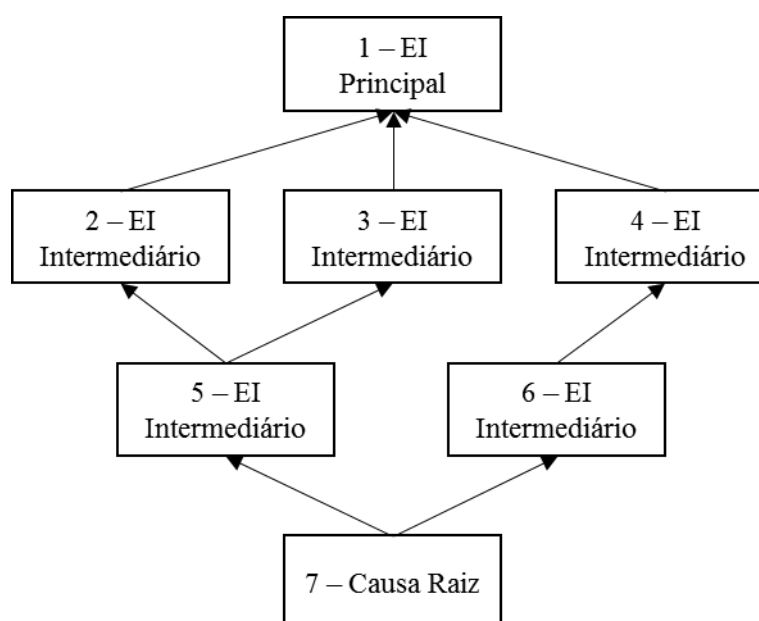
Segundo Costas (2010), os efeitos indesejáveis podem ser classificados em principal, intermediário ou causa raiz. O efeito representado no topo da árvore é denominado efeito principal e nenhum outro efeito é causado a partir dele, estes são normalmente mais perceptíveis. Aqueles logo abaixo ou localizados no meio da árvore são chamados de efeitos intermediários e causam outros diversos efeitos ao longo da árvore. Por fim, os efeitos

⁶NOREEN, E.; SMITH, D.; MACKEY, J. T. **A teoria das restrições e suas implicações na Contabilidade gerencial**. São Paulo: Educador, 1996.

encontrados na base da árvore são rotulados de causa raiz e é a partir deles que surgem todos os outros efeitos, geralmente não são tão perceptíveis e requerem uma análise mais apurada para sua identificação, objetivo principal da ARA.

A leitura da ARA é simples: cada relação de causa e efeito deve formar uma sentença lógica e compreensível. Os efeitos na base da seta devem ser precedidos da palavra “se” e os efeitos da ponta da seta devem ser precedidos por “então” (DETTMER, 1997), ou seja, se ocorre o efeito X, então ocorre o efeito Y, sendo aquele a causa deste. A Figura 3 representa uma ARA e seus respectivos efeitos.

Figura 3 - Exemplo de ARA



Fonte: Adaptado de COSTA (2010)

Costa (2010) sugere um método aprimorado de construção da ARA, denominado de Diagile, o qual contempla nove fases, as quais abrangem desde o início do projeto até a priorização dos projetos de melhorias. As fases são:

- 1) Planejar o diagnóstico: nessa fase é realizado o planejamento de todo o projeto, são definidos os entrevistadores e os entrevistados, as datas das entrevistas, entre outros pontos;
- 2) Conhecer o objeto de estudo: essa fase é constituída de uma análise preliminar do processo a ser diagnosticado com o intuito de se obter o embasamento necessário para a execução do projeto;

- 3) Preparar o roteiro de entrevista: nessa fase são elaborados os roteiros de entrevistas para que sejam extraídas dos entrevistados as informações necessárias para a construção da ARA, isto é, os efeitos indesejáveis;
- 4) Realizar entrevistas: nessa fase são realizadas as entrevistas, é um processo fundamental já que é a coleta de informações que torna viável a identificação dos problemas organizacionais;
- 5) Formular efeitos indesejáveis: tendo como base as informações coletadas nas entrevistas, nessa fase são formulados os efeitos indesejáveis;
- 6) Associar efeitos indesejáveis: nessa fase são estabelecidas as relações de causa e efeito entre os efeitos indesejáveis levantados, obedecendo à lógica de “SE causa... ENTÃO efeito”;
- 7) Identificar oportunidades de melhorias: nessa fase são identificadas as oportunidades de melhorias, as quais visam atacar principalmente as causas raízes para que um maior número de problemas seja eliminado ou minimizado;
- 8) Avaliar diagnóstico e portfólio de projetos: nessa fase é feita a validação da ARA e das oportunidades de melhorias sugeridas e;
- 9) Priorizar projetos de melhoria: nessa última fase, as oportunidades de melhoria, já transformadas em projetos, devem ser priorizadas por uma equipe multifuncional.

“A ARA descreve o sistema como ele é no momento e, ao se descobrir o problema-raiz, é possível concentrar os esforços em direção à causa e não dos efeitos” (WANDERLEY; COGAN, 2012), o que pode traduzir uma ideia de soluções mais efetivas e não simplesmente paliativas.

3 METODOLOGIA

3.1. Quanto à utilização dos resultados: pesquisa aplicada

O presente estudo caracteriza-se, no que se refere à utilização dos resultados, como uma pesquisa aplicada. Essa categoria de pesquisa visa resolver um problema enfrentado pela organização e, diferentemente da pesquisa pura, tem interesse na aplicação, utilização e consequências práticas do conhecimento e não na formulação deste propriamente dita (GIL, 1999), o que vai ao encontro do objetivo desse estudo: identificar e priorizar as oportunidades de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação de uma instituição de ensino superior.

3.2. Quanto à natureza do método: pesquisa qualitativa

Caracteriza-se, também, quanto à natureza do método como uma pesquisa qualitativa, já que os resultados não podem ser obtidos por meio de procedimentos estatísticos ou outros meios de quantificação, refere-se a uma pesquisa “sobre o funcionamento organizacional” (STRAUSS; CORBIN, 2008) e é altamente dependente da interpretação e percepção do pesquisador (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). Justifica-se, portanto, devido à necessidade de se conhecer profundamente o processo de prover ensino de pós-graduação, suas restrições e suas oportunidades de melhoria, assim como pela subjetividade e complexidade para obter as relações de causa e efeito dos efeitos indesejáveis levantados.

3.3. Quanto aos fins: pesquisa exploratória

Quanto aos fins, apresenta caráter exploratório, já que o escopo desse tipo de pesquisa que é “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito” (GIL, 2002, grifo nosso). Exploratória, então, por exigir um estudo profundo acerca das restrições no processo de prover ensino de pós-graduação da instituição e de suas oportunidades de melhoria.

3.4. Quanto aos meios: estudo de caso

O presente estudo também pode ser enquadrado como estudo de caso, ao passo que este “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”, conforme expõe GIL (2002, grifo nosso). O autor

ainda ressalta que um dos propósitos do estudo de caso “é explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos”, apropriado, portanto, para identificar os sintomas negativos e as oportunidades de melhoria presentes no processo de prover em ensino de pós-graduação.

Além disso, o estudo de caso permite que se respondam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e o foco encontra-se em fenômenos inseridos num contexto real, de modo que a investigação preserva as características holísticas e relevantes de tais acontecimentos, como ciclos de vida individuais, processos organizacionais, entre outros (YIN, 2005).

Quadro 2 - Classificação da pesquisa

<i>Quanto à utilização dos resultados</i>	Pesquisa Aplicada
<i>Quanto à natureza do método</i>	Pesquisa Qualitativa
<i>Quanto aos fins</i>	Pesquisa Exploratória
<i>Quanto aos meios</i>	Estudo de Caso

Fonte: Da autora.

3.5. Amostra

A IES retratada possui três distintos programas de pós-graduação e, para a realização da pesquisa foram selecionados três alunos - um aluno de cada programa de pós-graduação da IES, nove docentes inseridos em um dos três programas de pós-graduação da IES e três colaboradores que prestam suporte ao processo estudado, dentre a população que compõe todos os envolvidos no processo de prover ensino de Pós-Graduação da IES.

3.6. Coleta de dados

O método escolhido para a coleta de dados para a construção a Árvore da Realidade Atual do processo de prover ensino de pós-graduação da IES foi entrevista semiestruturada, por esta permitir respostas mais elaboradas e irrestritas quando comparada àquelas obtidas com a utilização de questionários, o que auxiliou no conhecimento mais profundo acerca das restrições do processo. Escolhido também por ser “um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social” (MARCONI; LAKATOS, 2008, grifo nosso).

3.6.1. Entrevistas

Foram realizadas treze entrevistas, com roteiros adaptados à realidade dos entrevistados – aluno, docente ou colaborador, conforme apêndices (A, B e C), totalizando 15 entrevistados. Ressalta-se que uma das entrevistas foi realizada com três indivíduos concomitantemente, os quais são responsáveis por atividades de suporte ao processo, colaboradores do Serviço de Pós-Graduação da IES.

A Tabela 1 mostra a distribuição das entrevistas:

Tabela 1 - Distribuição de entrevistados por área

Área	Função	Quantidade
Programa de Administração de Organizações	Docente	2
	Discente	1
Programa de Controladoria e Contabilidade	Docente	4
	Discente	1
Programa de Economia	Docente	3
	Discente	1
Serviço de Pós-Graduação	Colaborador	3

Fonte: Da autora

3.6.2. Roteiro da Entrevista

Foram elaborados três roteiros distintos, de acordo com o perfil do entrevistado – docente, discente, colaborador, conforme apêndices A, B e C. As perguntas foram separadas em grandes grupos segundo temáticas específicas. Cada grupo objetivava obter informações específicas de uma dimensão do processo, de modo que a junção de todos visava obter informações acerca de todo o processo.

Ressalta-se, entretanto, que houve modificação no roteiro de entrevistas aplicado aos docentes, visto que o roteiro inicial (Apêndice D) não atendeu aos objetivos pretendidos da maneira esperada, o que, no entanto, não prejudicou o objetivo do estudo. Dessa forma, um novo roteiro (Apêndice B) foi elaborado, de modo a atender mais incisivamente aos objetivos pretendidos, ou seja, maximizar a assertividade das informações obtidas. Este considerou cinco grandes grupos de perguntas:

- Atividades/informação e organização: o qual envolve a estrutura da organização retratada, o grau de acesso às informações, o ambiente de trabalho e as características do processo de prover ensino de pós-graduação;

- Recursos: o qual envolve tanto a sua disponibilidade quanto o seu desempenho frente ao processo;
- Relacionamento: o qual engloba o relacionamento com agentes externos e internos, entre os diferentes níveis da estrutura organizacional;
- Estratégias: relativo às estratégias existentes, bem como a construção execução de novas e;
- Conhecimentos: relativo à capacitação das pessoas envolvidas e à gestão do conhecimento.

3.7. Análise dos dados

Por se tratar de dados que estabelecem relação de causa e efeito não tão óbvia, a análise dos dados obtidos será realizada de forma qualitativa, já que será necessária a utilização de inferências, considerando os pressupostos teóricos que embasam tal pesquisa.

Produzir inferência, em análise de conteúdo significa, não somente produzir suposições subliminares acerca de determinada mensagem, mas em embasá-las com pressupostos teóricos de diversas concepções de mundo e com as situações concretas de seus produtores ou receptores (CAMPOS, 2004).

Diferente da análise estatística, esse tipo de análise “depende muito do próprio estilo rigoroso de pensar que o pesquisador possui, juntamente com a apresentação suficiente de evidências e a análise cuidadosa de interpretações alternativas” (YIN, 2005), o que caracteriza o presente estudo, visto que a formulação dos efeitos indesejáveis, a identificação das causas raízes, bem como a proposição dos projetos de melhorias foram norteadas pela subjetividade dos apontamentos dos entrevistados e da percepção do pesquisador. Além disso, a priorização, ainda que realizada pela Planilha de Seleção de Projetos (COSTA, 2010), foi pautada nos critérios subjetivamente escolhidos pelo avaliador.

3.8. Protocolo do Estudo de Caso

O presente protocolo do estudo de caso, apresentado no Quadro 3, servirá como direcionador do presente estudo.

Quadro 3 - Protocolo do Estudo de Caso

<i>Problema de pesquisa</i>	Quais as oportunidades de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior devem ser priorizadas?
<i>Objetivo de pesquisa</i>	Identificar e priorizar as oportunidades de melhorias no processo de prover ensino de pós-graduação em uma instituição de ensino superior
<i>Unidade de análise</i>	Processo de prover ensino de pós-graduação em uma IES
<i>Local</i>	Instituição de Ensino Superior, sediada no Estado de São Paulo
<i>Instrumentos de coleta de dados</i>	Entrevistas semiestruturadas e pesquisa bibliográfica
<i>Questões elementares do estudo de caso</i>	<p>Quais os efeitos indesejáveis ao processo de prover ensino de pós-graduação da IES?</p> <p>Quais as causas dos efeitos indesejáveis do processo de prover ensino de pós-graduação da IES?</p> <p>Quais as oportunidades de melhorias relacionadas ao processo de prover ensino de pós-graduação?</p> <p>Quais os critérios para priorizar projetos de melhorias?</p> <p>Quais projetos devem ser priorizados?</p>

Fonte: Da autora

4 O ESTUDO DE CASO

A IES tratada neste estudo, cujo nome não será divulgado, é uma escola de negócios, do setor público, instalada no Estado de São Paulo, que oferece programas de Graduação e Pós-Graduação (*stricto* e *lato sensu*). A seguir, são descritos os números de pessoas aproximados da unidade, por área:

Tabela 2 - Número de pessoas por área da IES

Área	Número de pessoas
Funcionários	75
Docentes	100
Alunos de Graduação	1400
Alunos de Pós-Graduação (<i>Lato Sensu</i>)	1900
Alunos de Pós-Graduação (<i>Stricto Sensu</i>)	185

Fonte: *website* da IES, dados de 2015

O foco deste estudo está na área de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, a qual é subdividida em três programas: Administração de Organizações, Contabilidade e Controladoria e Economia. Estas esferas e seus respectivos números aproximados de alunos estão descritos a seguir:

Tabela 3 - Número de pessoas por subdivisão da área de Pós-Graduação da IES

Áreas	Número de pessoas
Administração	120
Contabilidade	50
Economia	35

Fonte: *website* da IES, dados de 2015

A área de Pós-Graduação *stricto sensu* da IES é regida por um regulamento, cujas observações mais relevantes são mostradas a seguir:

- Objetivos: gerar conhecimento; formar docentes, pesquisadores e profissionais; realizar atividades de ensino e pesquisa para cada aluno, acompanhado de um orientador; gerar inovação e fornecer cursos de Mestrado e Doutorado;
- Órgãos de administração:
 - Conselho de Pós-Graduação (CoPGr) e suas Câmaras: promove atividades de pós-graduação, traçando normas e diretrizes para a atuação da IES. Acompanha o trabalho e aplica avaliações periódicas a fim de garantir sua qualidade e adequação às finalidades de cada programa;

- Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG): desenvolve projetos relacionados à pós-graduação seguindo as diretrizes estabelecidas pelo seu regimento;
- Comissões de Pós-Graduação (CPG): responsáveis por gerenciar os programas de pós-graduação da IES;
- Comissões Coordenadoras de Programa (CCP): são vinculadas a cada programa de pós-graduação da IES e são responsáveis pela coordenação do processo seletivo dos programas, assuntos relacionados a credenciamento de disciplinas, atribuição de orientadores aos alunos, entre outros.

Há ainda o Serviço de Pós-Graduação da unidade que fornece suporte administrativo e operacional aos alunos, docentes e órgãos para o atingimento dos objetivos supracitados.

A IES é avaliada trienalmente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), cuja missão é desempenhar um importante papel na expansão e na consolidação da pós-graduação *stricto sensu* em âmbito nacional. Para isso, é realizado um conjunto de linhas de ação, tais como: (a) avaliação da pós-graduação *stricto sensu*, (b) acesso e divulgação da produção científica, (c) investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior, (d) promoção da cooperação científica internacional e (e) indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância (CAPES, 2015).

Dentre elas, a avaliação é fundamental para assegurar e manter a qualidade dos cursos de Mestrado e Doutorado no país e tem como objetivos certificar a qualidade da pós-graduação brasileira e identificar possíveis assimetrias regionais e áreas estratégicas do conhecimento no Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) com o intuito de orientar ações de indução na criação e na expansão de programas de pós-graduação no território brasileiro, bem como subsidiar o dimensionamento das ações de fomento (CAPES, 2015).

Os principais critérios de avaliação do órgão são:

- 1) Produção científica: medida não somente pela quantidade de pesquisas publicadas, como também, e, principalmente, pela qualidade das publicações;
- 2) Distribuição da produção científica: a parcela majoritária dos docentes deve atender um ritmo de publicação com determinada qualidade, de maneira a assegurar a elevada qualidade do curso;

- 3) Formação de mestres e doutores: como o próprio nome sugere, avalia a formação dos novos mestres e doutores;
- 4) Equilíbrio na formação de mestres e doutores: as orientações devem ser distribuídas de forma razoavelmente homogênea, de maneira que todos os docentes exerçam atividades de orientação, docência e pesquisa simultaneamente e;
- 5) Impacto social: avalia os impactos educacional, social, cultural, econômico e tecnológico do programa; a integração e a cooperação deste com outros programas com vistas ao desenvolvimento de pesquisas; visibilidade e transparência do programa, entre outros aspectos.

É interessante destacar que a pós-graduação oferecida por instituições de ensino representa o mote do desenvolvimento de pesquisas nas mais variadas esferas do conhecimento, gerando, por consequência, subsídios para inovações na medicina, bens de consumo, processos, entre outros. Portanto, esta necessidade de se manter atual faz com que haja esforços massivos nos cursos de pós-graduação, objetivando alcançar a qualidade esperada pelos órgãos reguladores.

5 ÁRVORE DA REALIDADE ATUAL DA IES

A Árvore da Realidade Atual foi construída consoante ao modelo proposto por Costa (2010), obedecendo às nove fases apresentadas a seguir:

5.1. Planejar o diagnóstico

O planejamento de todo o projeto foi delineado nessa fase inicial, foram definidos os entrevistados, as possíveis datas e horários das entrevistas, a delegação das atividades do projeto, entre outros. Embora embrionária, essa fase foi condição *sine qua non* para que se evitassem retrabalhos nas fases subsequentes.

5.2. Conhecer o objeto de estudo

Nessa segunda fase, a principal tarefa foi conhecer profundamente não somente o processo de prover ensino de pós-graduação da IES retratada, como também do universo no qual ela esta inserida, o que deu origem também ao referencial teórico do presente estudo.

5.3. Preparar o roteiro de entrevista

Depois de conhecido o universo de estudo, foram confeccionados os roteiros de entrevistas, de modo que todas as dimensões do processo fossem abordadas para que os entrevistados pudessem fornecer o maior número de informações requeridas, conforme diretrizes apresentadas na secção 3.6.2..

5.4. Realizar entrevistas

As entrevistas foram realizadas de forma presencial e de maneira semiestruturadas de o que possibilitou que cada uma fosse adaptada concomitantemente às necessidades que surgiam com cada entrevistado, conforme apresentado na seção 3.6.1. Por questões de agenda, essa fase teve um período maior que o inicialmente planejado.

5.5. Formular efeitos indesejáveis

Da análise das entrevistas foram levantados os efeitos pertinentes ao processo de prover ensino de pós-graduação da IES, sendo que os 64 efeitos de maior recorrência estão apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 - Efeitos indesejáveis ao processo

ID	Efeito
EI01	Falta um plano estratégico voltado para a Pós-Graduação
EI02	Há excesso de burocracia
EI03	Verbas (PROAP e outras) são restritas, irregulares e não mantêm periodicidade
EI04	Há excesso de atividades que não agregam valor
EI05	Há inadequação do espaço disponível
EI06	Não há número suficiente de salas de defesa
EI07	Não há número suficiente de salas de estudo
EI08	O espaço físico disponível para alocação de grupos de pesquisa é insuficiente
EI09	A comunicação com as agências de fomento é burocrática
EI10	As agências de fomento demoram para responder as dúvidas da IES
EI11	Não há um canal de comunicação direta com a Capes
EI12	Há informalidade na execução de alguns processos
EI13	Falta compreensão de todo o processo
EI14	A infraestrutura de apoio à pesquisa é insuficiente
EI15	Há dificuldade para planejar e gerenciar os recursos financeiros
EI16	Há dificuldade para atender a demanda financeira
EI17	Faltam recursos para aumentar a participação de docentes estrangeiros
EI18	Faltam recursos para aumentar a participação de docentes externos em bancas de avaliação
EI19	Há dificuldade para patrocinar a participação de pós-graduandos em eventos científicos
EI20	Há dificuldade para obter algumas informações requeridas
EI21	Há divergência na execução de alguns processos
EI22	Há falha na entrega da informação
EI23	Há pouca inserção de professores estrangeiros no programa
EI24	Há dificuldade para promover o intercâmbio de docentes e discentes
EI25	Existe dificuldade na execução de algumas atividades
EI26	Há falta de priorização da atividade de pesquisa por alguns docentes
EI27	Há um grande número de atividades administrativas
EI28	Há pouco incentivo ao desenvolvimento de projetos que integrem programas distintos
EI29	Há sobrecarga de trabalho para alguns docentes
EI30	Não existe gestão de portfólio de projetos
EI31	Falta atualização do currículo Lattes dos docentes
EI32	Falta de regularidade das publicações dos docentes ao longo do triênio
EI33	Poucos projetos de pesquisa relevantes são submetidos às agências de fomento
EI34	Há baixa participação dos docentes em eventos científicos
EI35	Há poucos grupos de pesquisa ativos e integrados
EI36	Há baixa integração entre os programas
EI37	Não há uma linha de pesquisa consolidada na Unidade
EI38	As pesquisas geradas são individualizadas
EI39	Não existe gestão de projetos de pesquisa
EI40	O número de publicações em veículos relevantes é baixo
EI41	A IES não é reconhecida por uma determinada temática de estudo
EI42	Falta continuidade de Gestão

EI43	Falta acompanhamento da evolução dos programas
EI44	Há dificuldade na adequação de alguns docentes aos critérios da Capes
EI45	Falta identidade à IES
EI46	Falta um planejamento de marketing da Unidade
EI47	Há dificuldade em operacionalizar os objetivos e metas de médio e longo prazos
EI48	Há dificuldade de adequação dos programas de pós-graduação aos critérios da Capes
EI49	Há dificuldade para estabelecer parceria/convênio com outras instituições
EI50	Faltam ações efetivas para impulsionar as mídias de comunicação
EI51	Há dificuldade para obtenção de novas bolsas
EI52	O número de bolsas é insuficiente
EI53	Há dificuldade para angariar novos alunos
EI54	Há pouca diversificação dos alunos de pós-graduação (endogenia)
EI55	Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação
EI56	Há o predomínio de uma cultura individualista por parte dos docentes
EI57	Há dificuldade para captação de recursos para viabilização de projetos de pesquisa
EI58	Falta um mecanismo de monitoramento das pesquisas
EI59	Há insatisfação com o resultado de alguns processos
EI60	Os processos não são gerenciados de ponta a ponta
EI61	Há insuficiência de bancos de dados
EI62	Faltam recursos para viabilizar pesquisas
EI63	Faltam pesquisas de elevado impacto
EI64	Os objetivos de médio e de longo prazos não são definidos

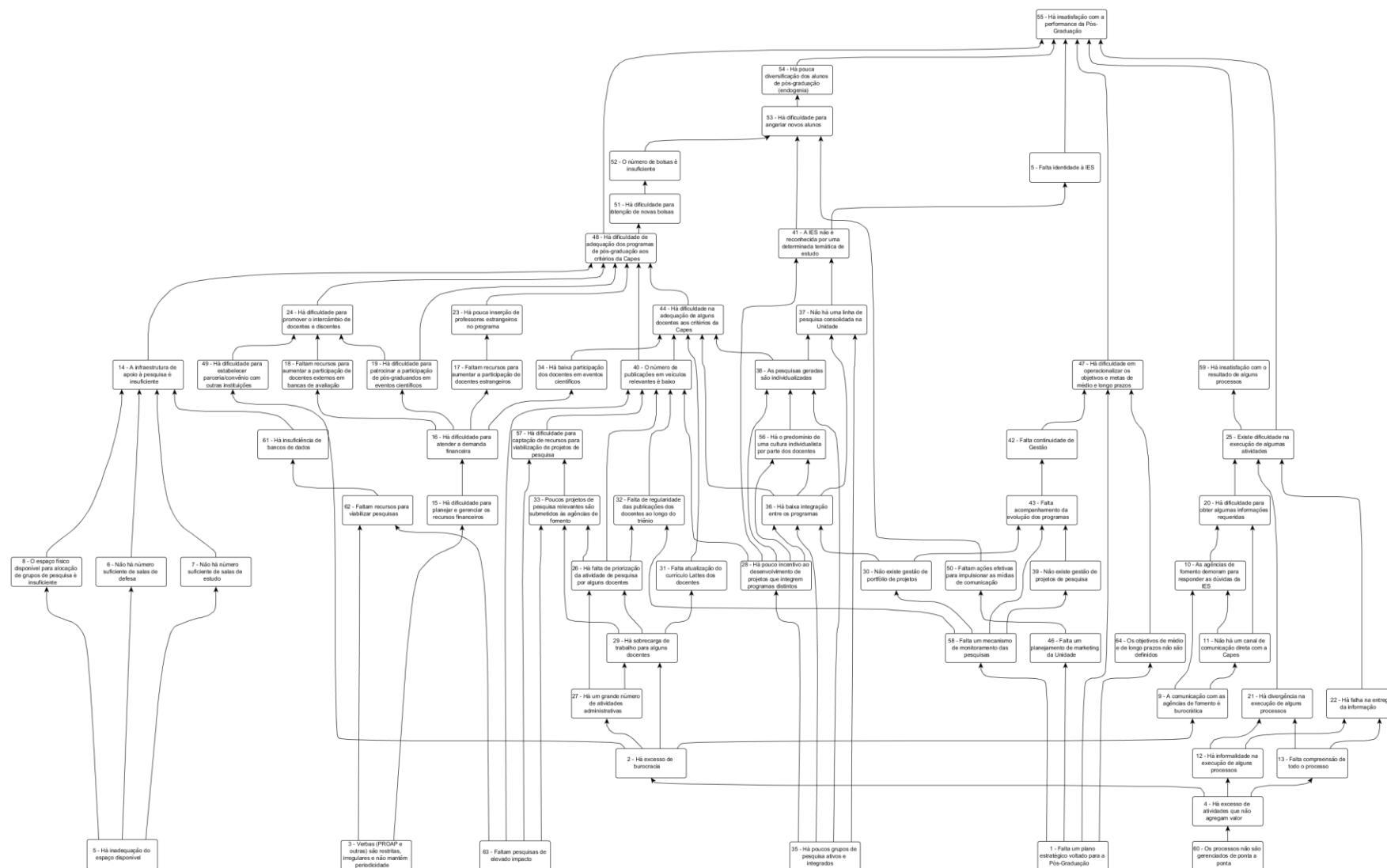
Fonte: da autora.

Da classificação dos efeitos indesejáveis em efeitos de caráter físico ou políticos, proposta por Wanderley e Cogan (2012), observou-se que aqueles de caráter político predominam majoritariamente. Apenas 7 (sete) efeitos possuem caráter físico: “há inadequação do espaço disponível”, “não há número suficiente de salas de defesa”, “não há número suficiente de salas de estudo”, “o espaço físico disponível para alocação de grupos de pesquisa é insuficiente”, “há insuficiência de bancos de dados”, “a infraestrutura de apoio à pesquisa é insuficiente” e “faltam recursos para viabilizar pesquisas”, sendo que este último possui ainda um viés político, já que os recursos e a infraestrutura necessários para viabilização e para apoio de pesquisas podem possuir caráter político, por dependerem de outros aspectos como normas, procedimentos e práticas.

5.6. Associar efeitos indesejáveis

A associação dos efeitos indesejáveis, dentro da lógica de causa e efeito, resultou na Árvore da Realidade Atual apresentada na Figura 4.

Figura 4 – ARA da IES



Fonte: da autora.

5.6.1. Discussão sobre a ARA

Observou-se, então, que o efeito indesejável principal é a insatisfação com a performance da Pós-Graduação da IES, para o qual foram encontradas seis causas-raízes: (i) há inadequação do espaço disponível; (ii) as verbas são restritas, irregulares e não mantêm periodicidade; (iii) faltam pesquisas de elevado impacto; (iv) há poucos grupos de pesquisa ativos e integrados; (v) falta um plano estratégico voltado para a Pós-Graduação da IES e (vi) os processos não são gerenciados de ponta a ponta.

Dentre os efeitos intermediários, destacam-se algumas temáticas, apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5 - Temáticas dos efeitos indesejáveis

Temáticas	
Burocracia	Alguns efeitos indesejáveis relacionados
<i>O alto grau de burocracia surge como outro empecilho à prática da gestão eficiente, ao passo que a mudança é dificultada devido à “complexidade e abundância de regulamentos e ao ‘espelhamento’ do poder”</i> (OLIVEIRA, KAMIMURA, TADEUCCI, 2011)	Há excesso de atividades que não agregam valor, há sobrecarga de trabalho para alguns docentes, há um grande número de atividades administrativas, falta atualização do currículo Lattes, entre outros
Visão funcional	Alguns efeitos indesejáveis relacionados
<i>Na esfera da Administração Pública, na qual estão inseridas as instituições públicas de ensino superior, o primeiro e mais óbvio desafio é transpor a barreira estrutural, visto que há uma forte associação desta aos modelos de estrutura que apresentam alta rigidez funcional e organizacional</i> (SANTIAGO et al., 2003)	Os processos não são gerenciados de ponta a ponta, há excesso de atividades que não agregam valor, falta compreensão de todos o processo, há informalidade na execução de alguns processos, há divergência na execução de alguns processos, há falha na entrega da informação, há excesso de burocracia, entre outros
Atendimento aos critérios da Capes	Alguns efeitos indesejáveis relacionados
<i>A avaliação é fundamental para assegurar e manter a qualidade dos cursos de Mestrado e Doutorado no país e tem como objetivos certificar a qualidade da pós-graduação brasileira e identificar possíveis assimetrias regionais e áreas estratégicas do conhecimento no Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) com o intuito de orientar ações de indução na criação e na expansão de programas de pós-graduação no território brasileiro, bem como subsidiar a dimensionamento das ações de fomento</i> (CAPES, 2015)	Há dificuldade para promover o intercâmbio de docentes e discentes, o número de publicações em veículos relevantes é baixo, falta regularidade das publicações ao longo do triênio, há baixa integração entre os programas, há predomínio de uma cultura individualizada por parte dos docentes, entre outros
Pesquisa	Alguns efeitos indesejáveis relacionados
<i>Muitas publicações aprofundam-se nas temáticas já exploradas e a visão integrada sugere que o mesmo assunto seja retratado por diferentes ópticas, resultando, assim, em novas visões</i> (SODERLUND, MAYLOR; 2012)	As pesquisas geradas são individualizadas, há predomínio de uma cultura individualizada por parte dos docentes, há baixa integração entre os programas, há pouco incentivo ao desenvolvimento de projetos que integrem programas distintos, entre outros

Fonte: da autora.

Além disso, outros aspectos foram levantados, tais como: a problemática referente às verbas, a inadequação do espaço físico disponível, a falta de um planejamento estratégico que resulta em uma ausência de objetivos e metas de longo prazo, a falta de uma ferramenta de marketing, o baixo número de bolsas de estudo, dificuldade de angariar novos alunos, entre outros.

5.7. Identificar oportunidades de melhorias

Com o intuito de melhorar a eficiência do processo de prover ensino de pós-graduação, foram sugeridos alguns pontos de melhoria que visam minimizar a presença dos efeitos indesejáveis. O portfólio é composto de 8 (oito) projetos que atingem, sobretudo, as causas raízes dos efeitos indesejáveis.

- P.01 – Criação de um Plano Estratégico direcionado à Pós-Graduação (Planejamento Estratégico)
- P.02 – Criação de uma ferramenta integrada de monitoramento de pesquisas (Monitoramento de Pesquisas);
- P.03 – Criação de um plano de marketing da Pós-Graduação (Plano de Marketing);
- P.04 – Mapeamento dos subprocessos de prover ensino de Pós-Graduação (Mapeamento de Processos);
- P.05 – Criação de uma ferramenta de monitoramento de verbas (Monitoramento de Verbas);
- P.06 – Estudo da utilização do espaço físico (Espaço Físico);
- P.07 – Criação de uma ferramenta de divulgação dos resultados das pesquisas e das pesquisas em andamento (Divulgação de Resultados) e;
- P.08 – Criação de mecanismo de acompanhamento dos docentes (Desempenho dos docentes).

Os projetos são apresentados conforme o modelo da Figura 5 e o portfólio completo está disponível no Apêndice E.

Figura 5 – Modelo de apresentação dos projetos de melhoria

P.01 – Criação de um Plano Estratégico direcionado à Pós-Graduação	
<u>Objetivos:</u>	
Possibilitar a criação de uma visão de longo prazo no processo de prover ensino de pós-graduação;	
Definir os objetivos de médio e longo prazos;	
Auxiliar na execução dos objetivos de médio e longo prazos;	
Definir as estratégias da IES na Pós-Graduação.	
<u>Entregas do projeto:</u>	
Planejamento Estratégico da Pós-Graduação da IES;	
Objetivos a serem alcançados;	
Diretrizes de ações a serem realizadas;	
Atribuição de responsáveis por cada atividade.	
<u>Efeitos indesejáveis atacados:</u>	
1	Falta um plano estratégico voltado para a Pós-Graduação
30	Não existe gestão de portfólio de projetos
39	Não existe gestão de projetos de pesquisa
42	Falta de continuidade de gestão
43	Falta acompanhamento da evolução dos programas
46	Falta de planejamento de marketing da Unidade
47	Há dificuldade em operacionalizar os objetivos e metas de médio e longo prazos
48	Há dificuldade de adequação dos programas de pós-graduação aos critérios da Capes
55	Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação

Fonte: da autora.

5.8. Avaliar diagnóstico e portfólio de projetos:

A validação da Árvore da Realidade Atual foi realizada em uma reunião da qual participaram alguns executores da técnica e alguns indivíduos participantes do processo tais como docentes e colaboradores da IES. Ressalta-se que, neste momento, houve a sugestão da inserção de novos efeitos indesejáveis e seus motivadores: “há insuficiência de banco de dados”, “faltam recursos para viabilizar pesquisas”, “os objetivos de médio e longo prazo não são definidos” e “faltam pesquisas de elevado impacto”. Todas as sugestões foram acatadas e inseridas na ARA, conforme apresentada na Figura 4.

Já o portfólio de projetos foi validado pelo presidente da Comissão de Pós-Graduação da referida instituição superior em uma segunda reunião realizada.

5.9. Priorizar projetos de melhoria

A priorização dos projetos de melhoria foi realizada com o apoio do presidente da Comissão de Pós-Graduação da instituição. Para tal, foram levantados alguns critérios para priorização de projetos de melhoria, de acordo com a literatura do tema, o que resultou no Quadro 6.

Quadro 6 – Critérios para priorização dos projetos de melhoria

Critérios Gerais de Projetos de Melhoria
Alinhamento estratégico
Apoio de níveis hierárquicos superiores
Capacidade de recursos humanos
Clareza dos objetivos do projeto
Conformidade legal
Custo
Dificuldade de implementação
Disponibilidade de recursos
Disponibilidade de tempo dos envolvidos
Impacto de não realizar o projeto
Impacto do projeto
Impacto na condição de trabalho atual dos envolvidos
Impactos ambientais
Investimento
Mudança organizacional
Necessidades dos envolvidos no processo
Nível de complexidade
Recursos físicos e tecnológicos para a execução do projeto
Relacionamento entre projetos
Satisfação dos envolvidos no processo
Tempo para a execução
Número de efeitos indesejáveis atingidos

Fonte: da autora.

Posteriormente, foram selecionados aqueles que o presidente julgou serem mais importantes diante do atual cenário da organização, para os quais foram estabelecidos uma classificação e um determinado peso. Como resultado, tem-se o Quadro 7 e as definições de critérios descritas a seguir.

Quadro 7 – Classificação dos critérios principais

Critérios	Classificação	Peso
Alinhamento estratégico	1º	20%
Capacidade de recursos humanos	2º	20%
Mudança organizacional	3º	20%
Clareza dos objetivos do projeto	4º	20%
Disponibilidade de recursos	5º	10%
Dificuldade de implementação	6º	10%

Fonte: da autora.

- Alinhamento estratégico: medida do quanto o projeto de melhoria está alinhado com a estratégia da empresa;

- Capacidade de recursos humanos: nível de capacitação dos recursos humanos atuais;
- Mudança organizacional: medida de quanto o projeto pode modificar a atual condição da organização;
- Clareza dos objetivos do projeto: medida do quanto os objetivos do projeto são claros e assertivos;
- Disponibilidade de recursos: disponibilidade dos recursos necessários para a execução do projeto e;
- Dificuldade de implementação: medida da facilidade para implementação do projeto.

Para cada critério escolhido foram estabelecidos subcritérios de avaliação para cada qual havia uma nota específica (não disponível visualmente para o respondente), conforme Quadro 8.

Quadro 8 – Notas para priorização dos critérios

Critério	Alternativa		Explicação
Alinhamento estratégico: o alinhamento estratégico do projeto em relação à estratégia da empresa é...	1	Nenhum	Não há alinhamento estratégico.
	3	Baixo	Alinhado com algum elemento essencial da estratégia.
	7	Médio	Alinhado com vários elementos da estratégia.
	10	Alto	Extremamente alinhado com vários elementos chaves da estratégia.
Capacidade de recursos humanos: a capacitação dos recursos humanos é...	1	Nenhuma	Não há capacitação dos recursos humanos
	3	Baixa	Há baixa capacitação dos recursos humanos
	7	Média	Há capacitação da maioria dos recursos humanos
	10	Alta	Todos os recursos humanos são capacitados
Clareza dos objetivos do projeto: a clareza dos objetivos do projeto é...	1	Nenhuma	Não há clareza nos objetivos do projeto ou eles não estão descritos
	3	Baixa	Os objetivos estão descritos, porém sem clareza
	7	Média	Há clareza na maior parte dos objetivos do projeto
	10	Alta	Há total clareza dos objetivos do projeto
Dificuldade de implementação: a dificuldade de implementação do projeto é...	10	Nenhuma	Não há dificuldade de implementação do projeto
	7	Baixa	Há uma baixa dificuldade de implementação do projeto
	3	Média	Há uma média dificuldade de implementação do projeto
	1	Alta	Há uma elevada dificuldade de implementação do projeto

Disponibilidade de recursos: a disponibilidade de recursos do projeto é...	1	Nenhuma	NÃO há infraestrutura E NEM pessoas suficientes para realizar o projeto.
	3	Baixa	NÃO há infraestrutura OU pessoas suficientes para realizar o projeto.
	7	Média	NÃO há infraestrutura, porém HÁ pessoas suficientes NÃO plenamente capacitadas para realizar o projeto.
	10	Alta	HÁ infraestrutura E pessoas capacitadas suficientes para realizar o projeto.
Mudança organizacional: o nível de mudança organização com o projeto é...	1	Nenhum	Não há mudança organização devida ao projeto
	3	Baixo	Há baixa mudança organizacional devida ao projeto
	7	Médio	Há média mudança organizacional devida ao projeto
	10	Alto	Há um elevado risco de mudança organizacional no projeto

Fonte: da autora.

Nessa fase, foram descartados três projetos sugeridos:

- P.05 – Criação de uma ferramenta de monitoramento de verbas, sob a justificativa que esse tipo de controle era atribuição da área financeira na instituição e não necessariamente da área de Pós-Graduação;
- P.06 – Estudo da utilização do espaço físico, sob a justificativa de que não há um mapeamento de como as pesquisas são estruturadas e, dessa forma, não se sabe quais as reais necessidades das pesquisas em andamento ou futuras e;
- P.07 – Criação de uma ferramenta de divulgação dos resultados das pesquisas, sob a justificativa de que o mapeamento das pesquisas (Projeto 02) indiretamente promoveria tal atividade.

A priorização dos projetos foi realizada por meio da planilha SPM – Seleção de Projetos de Melhoria⁷ (COSTA, 2010), adaptada às necessidades da presente pesquisa, a qual classifica os projetos de acordo com os pesos dos critérios e subcritérios estabelecidos. O resultado está exposto na Figura 6.

⁷ A ferramenta e o tutorial estão disponíveis gratuitamente em:
<http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/search?SearchText=spm&x=0&y=0>

Figura 6 – Classificação dos projetos segundo critérios



Pontuação dos projetos de melhoria

Classificar por:

	Pontos		Alinhamento Estratégico	Capacidade de Recursos Humanos	Mudança Organizacional	Clareza dos Objetivos do Projeto	Disponibilidade de Recursos	Dificuldade de Implementação	Pontuação	Ranking
Projetos			7	7	5	5	3	1		
Plano de Marketing			7,0	7,0	7,0	3,0	7,0	7,0	176	1
Monitoramento de Pesquisas			1,0	10,0	3,0	7,0	7,0	3,0	151	2
Desempenho dos docentes			10,0	3,0	7,0	1,0	3,0	3,0	143	3
Mapeamento de Processos			7,0	3,0	3,0	1,0	3,0	7,0	106	4
Planejamento Estratégico			1,0	7,0	1,0	1,0	7,0	7,0	94	5

Fonte: planilha SPM, adaptada.

Ressalta-se que o peso de cada critério, adaptados à ferramenta, apresentam-se dentro de uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), conforme apresentado.

Do exposto, verifica-se que o projeto de maior relevância para solucionar as restrições do processo de prover ensino de pós-graduação é a realização de um Plano de Marketing, o qual tem como objetivo principal comunicar a marca da IES mais eficientemente, dado que, segundo os entrevistados, o processo seletivo não é amplamente difundido e, consequentemente, há uma dificuldade de angariar novos alunos, o que, promove, de certa forma, endogenia entre os discentes, já que parcela significativa dos alunos é oriunda dos cursos de graduação da própria organização. Em contrapartida, o projeto de menor relevância dentre os selecionados é a criação de um planejamento estratégico, o qual possui como objetivos a criação de visão de longo prazo, definição de objetivos e de metas e definição das estratégias da IES no que se refere à Pós-Graduação.

O impacto de cada projeto foi obtido pela média ponderada entre os critérios “Alinhamento Estratégico”, “Capacidade de Recursos Humanos”, “Mudança Organizacional” e “Clareza dos Objetivos do Projeto”, por se tratarem dos critérios com maior peso atribuído e, portanto, de maior relevância na priorização, cujo valor é fixo e são apresentados a seguir:

Figura 7 – Impacto dos projetos

Projetos	Impacto
Planejamento Estratégico	2,5
Monitoramento de Pesquisas	5,3
Plano de Marketing	6,0
Mapeamento de Processos	3,5
Desempenho dos docentes	5,3

Fonte: planilha SPM, adaptada.

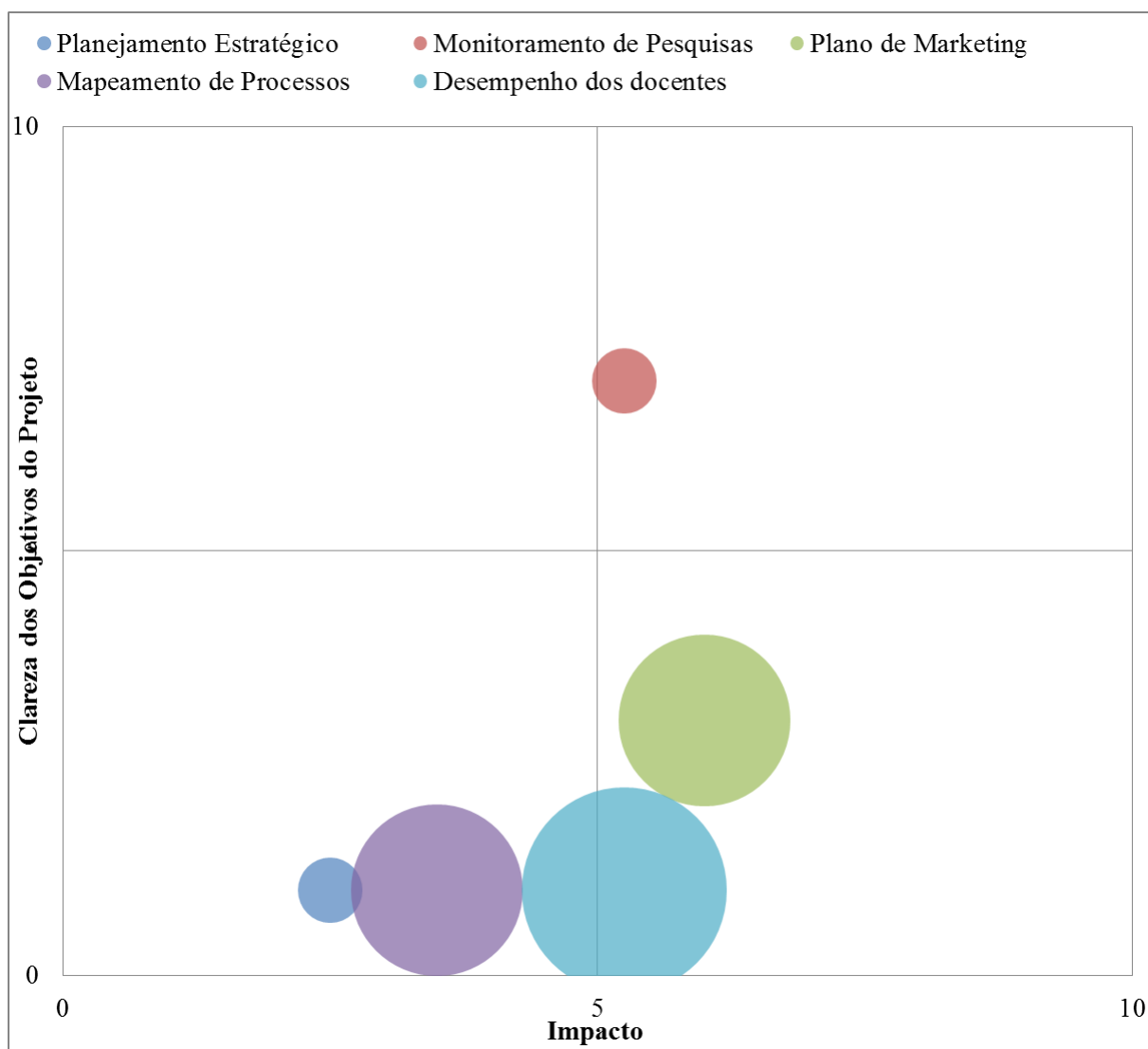
Nota-se que o projeto “Plano de Marketing” é o de maior impacto para a melhoria do processo de prover ensino de Pós-Graduação, seguido dos projetos “Monitoramento de Pesquisas”, “Desempenho dos Docentes”, “Mapeamento dos Processos” e “Planejamento Estratégico”, nesta ordem.

A ferramenta possibilita também a extração de diversos gráficos relativos à variedade dos critérios, moldados a partir da percepção do usuário.

5.9.1. Discussão sobre os resultados

Como forma de exemplificar alguns dos resultados alcançados, são apresentados dois gráficos extraídos da ferramenta. Destaca-se que, para ambos os gráficos, fixou-se o impacto dos projetos frente à escolha de outros dois critérios, dentre os priorizados.

Gráfico 1 - Impacto versus Clareza dos Objetivos versus Alinhamento Estratégico



Fonte: planilha SPM, adaptada.

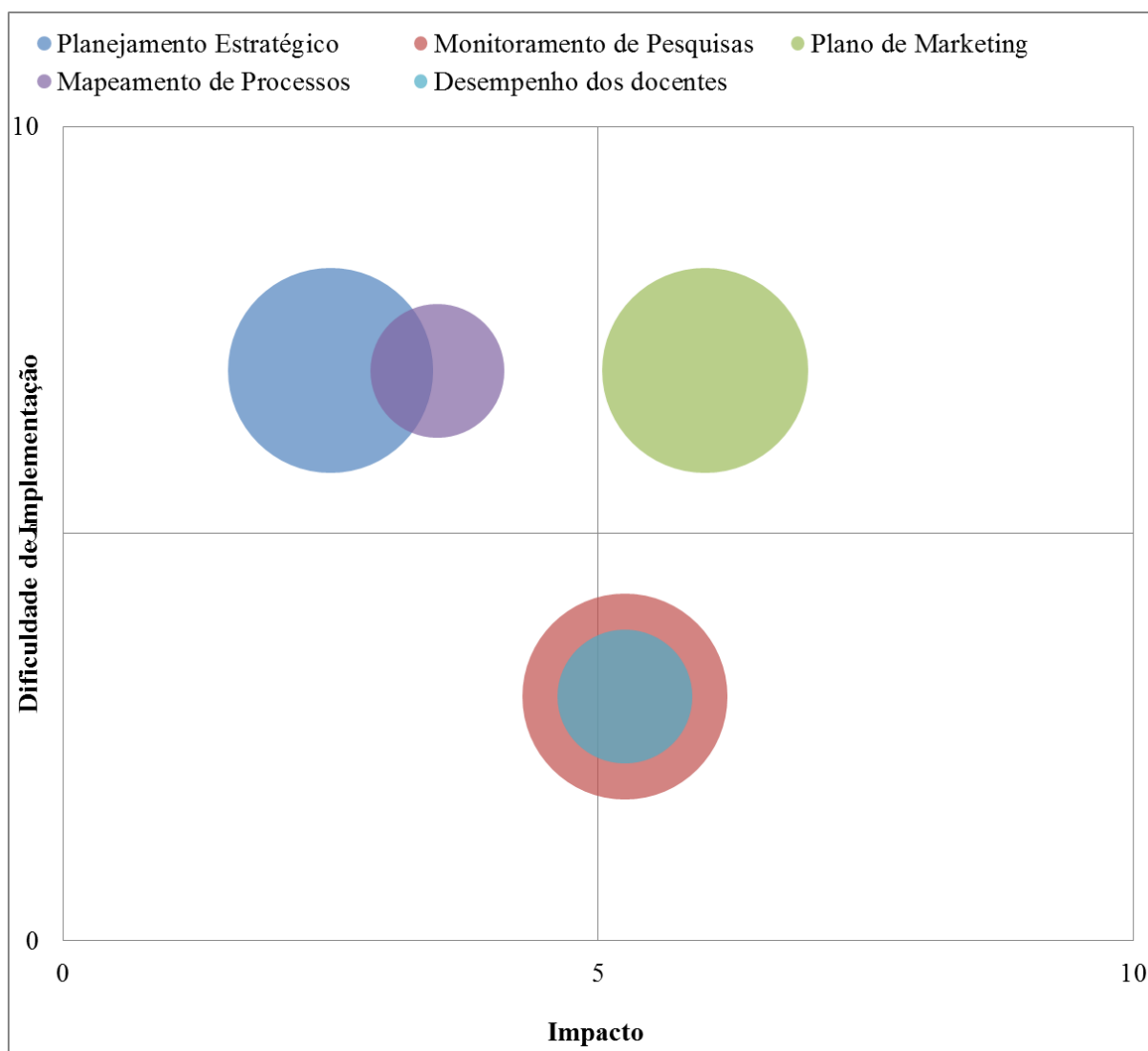
Optou-se pela relação entre “Clareza dos Objetivos” e “Alinhamento Estratégico” por se tratarem de temáticas relacionadas, uma vez que os objetivos de um projeto devem ser assertivos e de fácil compreensão ao mesmo tempo em que devem estar condizentes com as estratégias da organização.

Neste caso, observa-se que o projeto “Monitoramento de Pesquisas” possui grande clareza em seus objetivos, mas é pouco alinhado às estratégias da organização, que, segundo os entrevistados, não são claras, o que pode evidenciar uma necessidade de construção de novas estratégias mais adequadas, as quais poderiam ser arquitetadas por meio do projeto “Planejamento Estratégico”, ao qual se deu pouca importância, de acordo com a ferramenta. Também em relação às estratégias da organização, o projeto “Desempenho dos docentes”,

diferentemente, possui grande alinhamento com as estratégias, e neste caso, sugere que elas devem considerar os docentes em sua temática, já que é de grande importância que estas considerem os projetos internos da organização (SODERLUND, MAYLOR; 2012).

Nota-se, também, que a maioria dos projetos não possuem objetivos claros, na visão do avaliador.

Gráfico 2 - Impacto versus Dificuldade de Implementação versus Disponibilidade de Recursos



Fonte: planilha SPM, adaptada.

Da mesma forma, foram selecionados os critérios “Dificuldade de Implementação” e “Disponibilidade de Recursos” por estarem intimamente ligados, pois uma das limitações à implementação pode ser a disponibilidade de recursos.

Do gráfico, observa-se que o projeto “Monitoramento de Pesquisas”, neste contexto, é o mais viável, uma vez que possui médio impacto, baixa dificuldade de implementação e grande disponibilidade de recursos, o que otimizaria o desempenho da instituição frente ao órgão avaliador, já que produção científica é o primeiro dos cinco principais critérios de sua avaliação.

Diante do exposto, conclui-se que a ferramenta foi proficiente na avaliação dos projetos sugeridos, na medida em que facilitou a identificação assertiva da importância de cada um deles mediante as necessidades intrínsecas à organização, considerando ainda os critérios relevantes para ela, o que possibilitou o alcance efetivo das causas dos problemas da IES.

6 CONCLUSÃO

O advento da globalização promove cotidianamente uma série de desafios ao ensino superior, notadamente às instituições de ensino superior públicas, altamente associadas a uma estrutura funcional rígida e obsoleta incapaz de acompanhar as rápidas mudanças ocorridas na sociedade, um modelo que não se pauta no conhecimento profundo das causas de suas contradições. Entretanto, intervenções inteligentes de melhorias requerem o conhecimento profundo das práticas organizacionais.

A utilização da Árvore da Realidade Atual como forma de diagnosticar o processo de prover ensino de pós-graduação na instituição de ensino superior analisada foi de extrema valia, pois deu subsidio para a identificação das restrições de todo o processo. Ademais, possibilitou ainda a identificação das causas-raízes que afetam a performance da pós-graduação, o que permitiu a proposição de soluções mais assertivas e eficazes. O portfólio de projetos proposto teve como objetivo atacar as causas raízes e alcançar o maior número de efeitos indesejáveis possível, de modo que fosse sanada a maior parte das restrições do processo. Tão importante quanto a proposição da melhoria em si foi a priorização desses projetos, com o intuito de solucionar mais rapidamente os efeitos tidos como mais importantes ou urgentes. Posto isto, conclui que o objetivo principal do presente estudo foi alcançado com êxito, assim como aqueles tidos como secundários.

Observou-se também que o presente estudo confirmou a eficácia da adoção de uma visão mais abrangente do processo, que extrapolou a perspectiva funcional ou unilateral, apoiada pelas entrevistas com diversos atores deste processo, uma vez que uma visão fragmentada inviabilizaria ou dificultaria a aplicação da técnica de diagnóstico, por não englobar concomitantemente objetivos, estratégias, cultura, estruturas, políticas, entre outros aspectos da instituição de ensino superior.

Embora o diagnóstico seja de uma instituição de ensino superior específica, acredita-se que seus resultados possam ser similares aos problemas enfrentados por outras instituições ou, ainda, servir de motivação para a realização de novos diagnósticos.

Em termos das limitações encontradas, acredita-se que poderia haver um número maior de entrevistas e mais homogeneamente distribuídas entre os três programas. No entanto por questões de agenda, optou-se pela realização das entrevistas com os indivíduos chaves de cada parte do processo.

Ademais, sugere-se que novos estudos desdobrados deste tenham como temática a aplicação de um ou mais projetos de melhoria na instituição como forma de avaliar as modificações ocorridas a partir da implementação da(s) melhoria(s).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPMP BRAZIL. **BPM CBOK: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio**. 1ª. ed. [S.l.]: [s.n.], 2013.

BALZAROVA, M. A. et al. Key sucess factors in implementation of process-base management: a UK housing association experience. **Business Process Management Journal**, 2004. 387-399.

BIAZZO, S. Approaches to business process analysis: a review. **Business Process Management Journal**, 2000. 99-112.

CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, p. 611-4, Setembro/Outubro 2004.

CAMPOS, V. F. **TQC: controle da qualidade total no estilo japonês**. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

CAPES. Fundação Capes, 2015. Disponível em: <www.capes.gov.br>. Acesso em: nov. 2015.

COSTA, J. M. H. C. **Método de diagnóstico e identificação de oportunidade de melhoria do processo de desenvolvimento de produtos utilizando um padrão de recorrência de efeitos indesejáveis**. Universidade de São Paulo. São Carlos, p. 1-271. 2010.

CRONSHAW, S. F.; MCCULLOCH, A. N. A. Reinstating the Lewinian vision: from force field analyses to organization field assesment. **Organization Development Journal**, 2008. 89-103.

DE SORDI, J. O. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração**. [S.l.]: Saraiva, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. **A meta: um processo de aprimoramento contínuo**. São Paulo: Educator, 1995.

MARANHÃO, M.; MACIEIRA, M. E. B. **O processo nosso de cada dia: modelagem de processos de trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

NETO, M. V. S.; JUNIOR, J. V. M. Afinal, o que é Business Process Management (BPM)? Um novo conceito para um novo contexto. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 7, 2008.

OLIVEIRA, R. A.; KAMIMURA, Q. P.; TADEUCCI, M. S. R. Limites encontrados na gestão de uma universidade pública federal: o caso do campus universitário de Gurupi - UFT. **VII Congresso Nacional de Exceência em Gestão**, 2011.

RENTES, A. F. **TransMeth: proposta de uma metodologia para ccondução de processos de transformação de empresas**. Universidade de São Paulo. São Carlos. 2000.

SAMPAIO, R. M.; LANIADO, R. N. Uma experiência de mudança da gestão universitária: o percurso ambivalente entre proposições e realizações. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, p. 151-74, 2009.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. 4. ed. [S.l.]: McGrawHill, 2006.

SANTIAGO, R. A. et al. Modelos de governo, gerencialismo e avaliação institucional das universidade. **Revista Portuguesa de Administração**, p. 75-99, 2003.

SOARES, M. S. A. **A educação superior no Brasil**. Instituto Internacional para a Educação Superior na América Latina e no Caribe IESALC - Unesco - Caracas. Porto Alegre. 2002.

SÖDERLUND, J.; MAYLOR, H. Project management scholarship: relevance, imapct and five integrative challenges for business and management schools. **International Journal of Project Management**, 2012. 686-696.

SOUZA, M. A. **Método de diagnóstico de processos para viabilizar a promoção de Business Process Management em uma instituição de ensino superior**. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2013.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa Qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAYLOR, L. . J.; MURPHY, B.; PRICE, W. Goldratt´s thinking process applied to employee retention. **Business Process Management Journal**, 2006. 646-670.

VALLE, R.; OLIVEIRA, S. B. **Análise e modelagem de processos de negócio**. [S.l.]: Atlas, 2009.

VALLE, R.; OLIVIERA, S. B. **Análise e modelagem de Processos de Negócios: foco na notação BPMN**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2012.

WANDERLEY, C. A. N.; COGAN, S. Árvore da Realidade Atual (ARA), Diagrama de Dispersão de Nuvem (DDN) e Árvore da Realidade Futura (ARF): aplicação em uma bateria de escola de samba do carnaval carioca. **ConTexto**, Porto Alegre, 2012. 41-58.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 3ª. ed. São Paulo: Bookman Companhia Editora, 2005.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SERVIÇO DE PÓS-GRADUAÇÃO

DOMÍNIO DO ASSUNTO

1. Você domina todas as etapas dos processos do processo de prover ensino de pós-graduação? Em caso negativo, por que não conhece e quais as etapas menos conhecidas?
2. O que diferencia o curso de pós-graduação de seu departamento com os de outras Unidades?

CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO

3. Como os clientes (alunos) percebem curso de pós-graduação? Você acredita que eles vêem algum problema?
4. Como você enxerga os alunos dos cursos de pós-graduação?

INPUTS E OUTPUTS

5. O que você entende como resultado de um curso de pós-graduação de excelência?
6. A IES está inserida neste contexto de excelência? Em caso negativo, o que você acredita que falta? O que poderia ser melhorado. Em caso positivo, ainda assim, há algum aspecto que possa ser melhorado?
7. Os recursos (tempo, pessoal, equipamento, infraestrutura (salas, mobiliários)) são suficientes para atender os alunos? Em caso negativo, o que poderia ser melhorado?

RELACIONAMENTO EXTERNO

8. Você enxerga algum problema de comunicação com:
 - Pró-Reitoria de Pós-Graduação (Conselho de Graduação) x Comissão de Pós-Graduação da IES
 - Direção x Comissão de Pós-Graduação da IES
 - Comissão Departamental de Pós-Graduação x Comissão de Pós-Graduação da IES
 - Comissão Departamento de Pós-Graduação x Conselho Departamental
 - Serviço de Pós-Graduação x Comissão de Pós-Graduação da IES
 - Serviço de Pós-Graduação x Alunos
9. Você já teve algum problema ou intercorrência com alguma agência de fomento? Com alguma seção/serviço da IES? Outras unidades/Outras Instituições de Ensino que tenha atrasado ou inviabilizado algum procedimento/sistemática relacionada a pós-graduação? (Estrutura)

ATIVIDADES/INFORMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

10. Existem procedimentos definidos para realizar todas as atividades requeridas?
11. Você acredita que esse conhecimento é transmitido a todos os envolvidos?
12. Você acredita que as pessoas envolvidas nas diversas atividades possuem a competência necessária para realizá-las?

ESTRATÉGIAS

13. Existem indicadores que possam mensurar a qualidade do ensino oferecido? Se sim, quais são eles? Você acredita que seja um bom critério? Como são monitorados? (Publicações, nota da CAPES)

MELHORIAS

14. Há espaço para melhorias no ensino de pós-graduação e nas atividades envolvidas? Quais? Alguma sugestão de como operacionalizá-las?

SUSTENTABILIDADE

15. Como o tema e as ações relacionadas à "Sustentabilidade" poderiam ser inseridos no ensino de pós-graduação? Há alguma parte do processo em que haja desperdícios?

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA (DOCENTE)

ATIVIDADES/INFORMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

1. Estrutura organizacional/PDP

Organização / estrutura para prover o ensino da pós-graduação
 Departamentos envolvidos no processo prover ensino de graduação – existe trabalho em time?
 Polivalência e autonomia no trabalho
 Dinâmica das reuniões (frequência) e eficiência
 Estratégia para retenção de talentos (alunos e professores)
 Separação clara do escopo de Pesquisa e Ensino de pós-graduação?

2. Acesso às informações/Comunicação interna e externa

Conhecimento das informações necessárias para realizar o trabalho
 Grau de dificuldade para acessar as informações
 Procedimentos para circulação das informações
 Sistema de informação que suporta a disponibilização e circulação
 Comunicação entre níveis hierárquicos
 Tomada de decisão centralizada / descentralizada
 Compartilhamento de informações com parceiros

3. Programação/Cronograma das atividades relacionadas ao processo prover ensino de pós-graduação

Programação do trabalho individual e coletivo
 Operações não realizadas por falta de tempo (ou mal realizadas)
 Fatores perturbadores da gestão do tempo de trabalho
 Retrabalho
 Desperdícios (tempo, papel, energia)

4. Ambiente de trabalho

Disponibilidade de materiais e provisões
 Adequação do horário de trabalho
 Clima no ambiente de trabalho
 Arranjo físico do local de trabalho

5. Processo

Você percebe alguma disfunção no processo:
 Manter programa (planejar o programa, aprovar o programa, manter regimento, disciplinas e cronogramas)
 Prover curso (admissão dos alunos, matrículas, atribuição de orientação)
 Preparar para avaliação (CAPES)
 Gerenciar verbas (verbas de departamento, Bolsas CAPES, verbas pró-reitoria)

RECURSOS (sistemas de informação e equipamentos)

6. Disponibilidade de recursos

Interação com o pessoal definir quais os recursos necessários
 Monitoramento da adequação do desempenho dos recursos
 Grau de desempenho operacional / técnico dos recursos
 Utilização do tempo disponível dos recursos
 Posicionamento da performance dos recursos frente a possíveis alternativas (*benchmarking*).

RELACIONAMENTO

7. Relacionamento com os Agentes Externos

Você enxerga alguma disfunção na comunicação com:

CAPES PROAP

CAPES Bolsa

CAPES Avaliação

8. Relacionamento Geral

Pró-Reitoria de Pós-Graduação (Conselho de Graduação) x Comissão de Pós-Graduação da IES

Direção x Comissão de Pós-Graduação da IES

Comissão Departamental de Pós-Graduação x Comissão de Pós-Graduação da IES

Comissão Departamental de Pós-Graduação x Conselho Departamental

Serviço de Pós-Graduação x Comissão de Pós-Graduação da IES

Serviço de Pós-Graduação x Alunos

Comunicação-Coordenação com os alunos

Organização do relacionamento com os alunos, professores, capes, reitoria reclamações/solicitações

Participação dos interessados nas decisões relacionadas ao processo prover ensino de pós-graduação.

Você já teve algum problema ou intercorrência com alguma agência de fomento? Com alguma seção/serviço da IES? Outras unidades da Universidade? Outras Instituições de Ensino que tenha atrasado ou inviabilizado algum procedimento/sistemática relacionada à pós-graduação? (Estrutura)

ESTRATÉGIAS

9. Planejamento estratégico/desdobramento das estratégias internas

Existência de estratégia para avaliação CAPES

Processo de formulação e concretização da estratégia

Comunicação da estratégia

Orientação da estratégia (indicadores de desempenho e monitoramento)

Meios e agentes de operacionalização da estratégia

Ferramentas gerenciais para a operacionalização das estratégias internas

Acesso à informação da estratégia

Recorrência da baixa performance frente ao órgãos reguladores para os cursos de pós-graduação da IES

CONHECIMENTOS

10. Competências necessárias para o processo prover ensino de pós-graduação

Qualificação de pessoal (para gerenciar projetos de pesquisa, por exemplo)

Expressão da necessidade de formação de orientadores e

Escolha das pessoas a serem ensinadas

Seleção de cursos, treinamento

11. Atualização dos conhecimentos da equipe do Prover Ensino de Pós-graduação

Identificação do conhecimento disponível internamente

Avaliação das áreas de conhecimento em relação às tendências

Espaço e incentivo para expansão do conhecimento

Documentação de experiências relevantes e do conhecimento técnico e acadêmico resultante

Procedimento para divulgação e disponibilização de experiências relevantes e do conhecimento técnico resultante.

APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA (DISCENTE)

ATIVIDADES/INFORMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

1. Processo seletivo
Onde encontrou informações acerca do processo seletivo
As informações foram claras e suficientes/abrangentes
Qualidade do processo seletivo
Intercorrências durante o processo seletivo
Ocorreram problemas/dificuldades durante o processo seletivo
2. Principais problemas encontrados ao longo do curso
Intercorrências ao longo do curso
3. Demais serviços
Qualidade do atendimento
Rapidez de resposta
Padronização dos serviços
4. Grau de dificuldade para acessar a informação
5. Gerenciamento do projeto de pesquisa
6. Gestão dos prazos
7. Horizonte Depois do mestrado (para ex-aluno)

RECURSOS

8. Infraestrutura física
Suficiência de infraestrutura
9. Recursos (financeiro/de pessoal/etc)
Limitações

RELACIONAMENTO

10. Existência de abertura para proposição de melhorias por parte dos discentes
11. Relacionamento discente-docente
12. Entre os alunos de uma mesma linha de pesquisa
13. Entre os alunos de outras linhas de pesquisa
14. Trabalho em grupo
15. Cooperação entre os alunos e professores

COMUNICAÇÃO

16. Divulgação de resultados de pesquisas
17. Divulgação de eventos

18. Facilidade para obter informação

19. Ruído de comunicação

20. Comunicação de regras

APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTREVISTA MODIFICADO

▪ DOMÍNIO DO SERVIÇO OFERECIDOS

Qualidade

1. Você vê algum problema na qualidade do serviço oferecido pelo pessoal que assessora a pós-graduação no departamento?
2. Você vê algum problema na qualidade do serviço oferecido pelo serviço de pós-graduação IES?

Características do serviço

3. Você vê algum problema em como os interessados (alunos) dos cursos de pós-graduação enxergam os serviços de pós-graduação?
4. Você vê algum problema nos alunos de pós-graduação?

Inputs e outputs

5. Você vê algum problema nos resultados da pós-graduação (qualidade dissertações/teses/avaliação do órgão regulador)?
6. Você vê algum problema na recorrência da nota da baixa, dada pelo órgão regulador, para os programas de pós-graduação da IES?
7. Você vê algum problema nos recursos (humanos/infraestrutura/pessoal) da pós-graduação?
8. Você vê algum problema nas características dos processos (procedimentos bem definidos; processos coerentes)?

Relacionamento externo

9. Você vê algum problema de comunicação ou na relação com:
10. Pró-Reitoria de Pós-Graduação;
11. Comissões de Pós - departamentais;
12. Comissões de Pós - Direção;
13. Você vê algum problema na gestão do tempo do relacionamento com os alunos de pós-graduação?

▪ ATIVIDADES/INFORMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

Organização do trabalho

14. Você vê algum problema na descrição formal do trabalho/atividades?
15. Você vê algum problema na realização de todas as atividades requeridas?
16. Você vê algum problema no conhecimento que é transmitido a todos os envolvidos?
17. Você vê algum problema na competência das pessoas envolvidas nas diversas atividades?

Definição das atividades

18. Você vê algum problema na interação com pessoal para entender os processos/ procedimentos?

▪ ESTRATÉGIAS

19. Você vê algum problema na elaboração e operacionalização da estratégia da pós-graduação?
20. Você vê algum problema nos indicadores de desempenho ou metas para a pós-graduação?
21. Você vê algum problema no monitoramento de indicadores?

▪ MELHORIAS

22. Você vê algum problema na realização de melhoria na pós-graduação

APÊNDICE E – PORTFÓLIO DE PROJETOS

P.01 – Criação de um Plano Estratégico direcionado à Pós-Graduação

Objetivos:

Possibilitar a criação de uma visão de longo prazo no processo de prover ensino de pós-graduação;

Definir os objetivos de médio e longo prazos;

Auxiliar na execução dos objetivos de médio e longo prazos;

Definir as estratégias da IES na Pós-Graduação.

Entregas do projeto:

Planejamento Estratégico da Pós-Graduação da IES;

Objetivos a serem alcançados;

Diretrizes de ações a serem realizadas;

Atribuição de responsáveis por cada atividade.

Efeitos indesejáveis atacados:

- | | |
|----|---|
| 1 | Falta um plano estratégico voltado para a Pós-Graduação |
| 30 | Não existe gestão de portfólio de projetos |
| 39 | Não existe gestão de projetos de pesquisa |
| 42 | Falta de continuidade de gestão |
| 43 | Falta acompanhamento da evolução dos programas |
| 46 | Falta de planejamento de marketing da Unidade |
| 47 | Há dificuldade em operacionalizar os objetivos e metas de médio e longo prazos |
| 48 | Há dificuldade de adequação dos programas de pós-graduação aos critérios da Capes |
| 55 | Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação |

P.02 Criação de uma ferramenta integrada de monitoramento de pesquisas

Objetivos:

Monitorar a evolução das pesquisas na Pós-Graduação da IES;
Monitorar as pesquisas realizadas ou em andamento;
Criar indicadores padronizados para os três programas;
Monitorar os grupos de pesquisa.

Entregas do projeto:

Mapeamento das pesquisas realizadas ou em andamento;
Banco de dados das pesquisas;
Indicadores padronizados entre os três programas;
Mapeamento dos grupos de pesquisa existentes.

Efeitos indesejáveis atacados:

- 32 Falta de regularidade das publicações dos docentes ao longo do triênio;
- 35 Há poucos grupos de pesquisa ativos e integrados ;
- 38 As pesquisas geradas são individualizadas;
- 39 Não existe gestão de projetos de pesquisa;
- 40 O número de publicações em veículos relevantes é baixo;
- 42 Falta de continuidade de gestão;
- 43 Falta de acompanhamento da evolução dos programas;
- 48 Há dificuldade de adequação dos programas de pós-graduação aos critérios da Capes;
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação;
- 58 Falta de um mecanismo de monitoramento das pesquisas.

P.03 Criação de um plano de marketing da Pós-Graduação

Objetivos:

Criar um plano de marketing;
Propor ações a serem realizadas;
Comunicar mais eficientemente a “marca” da IES.

Entregas do projeto:

Aumento da exposição da marca da IES nos meios eletrônicos;
Diretrizes das ações a serem realizadas;
Comunicação eficaz da “marca” da IES

Efeitos indesejáveis atacados:

- 41 A IES não é reconhecida por uma determinada temática de estudo;
- 46 Falta um planejamento de marketing da Unidad;
- 50 Faltam ações efetivas para impulsionar as mídias de comunicação;
- 53 Há dificuldade para angariar novos alunos;
- 54 Há pouca diversificação dos alunos de pós-graduação (endogenia);
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação.

P.04 Mapeamento dos subprocessos do processo de prover ensino de pós-graduação

Objetivos:

Criar uma visão de ponta a ponta dos processos
Apontar oportunidades de melhoria nos processos
Criar indicadores de desempenho dos processos
Acompanhar continuamente os processos
Minimizar retrabalhos
Aumentar a eficiência dos processos

Entregas do projeto:

Processos mapeados
Indicadores de desempenho
Oportunidades de melhorias
Aumento da eficiência dos processos

Efeitos indesejáveis atacados:

- 4 Há excesso de burocracia;
- 12 As agências de fomento demoram para responder as dúvidas da IES;
- 13 Não há um canal de comunicação direta com a Capes;
- 21 Há dificuldade para patrocinar a participação de pós-graduandos em eventos científicos;
- 22 Há dificuldade para obter algumas informações requeridas;
- 25 Há pouca inserção de professores estrangeiros no programa;
- 27 Existe dificuldade na execução de algumas atividades;
- 29 Há um grande número de atividades administrativas;
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação;
- 59 Há insatisfação com o resultado de alguns processos;
- 60 Os processos não são gerenciados de ponta a ponta.

P.05 Criação de uma ferramenta de monitoramento de verbas

Objetivos:

Mapear todas as verbas existentes;
 Mapear possíveis novas fontes de verbas;
 Monitorar as receitas e as despesas;
 Criar um planejamento financeiro da Pós-Graduação da IES.

Entregas do projeto:

Mapeamento das verbas existentes;
 Prospecção de novas fontes de verba;
 Histórico de receitas e despesas
 Planejamento financeiro

Efeitos indesejáveis atacados:

- 3 Verbas (PROAP e outras) são restritas, irregulares e não mantêm periodicidade;
- 14 A infraestrutura de apoio à pesquisa é insuficiente;
- 15 Há dificuldade para planejar e gerenciar os recursos financeiros;
- 16 Há dificuldade para atender a demanda financeira;
- 17 Faltam recursos para aumentar a participação de docentes estrangeiros;
- 18 Faltam recursos para aumentar a participação de docentes externos em bancas de avaliação;
- 19 Há dificuldade para patrocinar a participação de pós-graduandos em eventos científicos;
- 23 Há pouca inserção de professores estrangeiros no programa;
- 24 Há dificuldade para promover o intercâmbio de docentes e discentes;
- 34 Há baixa participação dos docentes em eventos científicos
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação;
- 61 Há insuficiência de bancos de dados;
- 62 Faltam recursos para viabilizar pesquisas.

P.06 Estudo da utilização do espaço físico

Objetivos:

Mapear a utilização atual do espaço físico

Propor melhorias na utilização do espaço físico disponível

Entregas do projeto:

Mapeamento da utilização do espaço físico disponível;

Proposição de uma utilização mais eficiente do espaço físico disponível.

Efeitos indesejáveis atacados:

- 5 Há inadequação do espaço disponível;
- 6 Não há número suficiente de salas de defesa;
- 7 Não há número suficiente de salas de estudo;
- 8 O espaço físico disponível para alocação de grupos de pesquisa é insuficiente;
- 14 A infraestrutura de apoio à pesquisa é insuficiente;
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação.

P.07 Criação de uma ferramenta de divulgação dos resultados das pesquisas e das pesquisas em andamento

Objetivos

Tornar públicas as pesquisas realizadas na Unidade, tanto internamente quanto externamente;
Fomentar a integração entre as pesquisas;
Fomentar a criação de novos grupos de pesquisa.

Entregas do projeto:

Divulgação dos resultados das pesquisas;
Ferramenta de divulgação dos resultados de pesquisa (newsletter, plataforma online, etc)

Efeitos indesejáveis atacados:

- 28 Há pouco incentivo ao desenvolvimento de projetos que integrem programas distintos;
- 35 Há poucos grupos de pesquisa ativos e integrados;
- 36 Há baixa integração entre os programas;
- 37 Não há uma linha de pesquisa consolidada na Unidade;
- 38 As pesquisas geradas são individualizadas;
- 41 A IES não é reconhecida por uma determinada temática de estudo;
- 45 Falta identidade à IES;
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação.

P.08 Criação de um mecanismo de acompanhamento do desempenho dos docentes

Objetivos

Mapear as pesquisas de cada docente;
Criar indicadores de desempenho individuais;

Entregas do projeto:

Desempenho individual de cada docente;
Histórico qualitativo e quantitativo de pesquisas

Efeitos indesejáveis atacados:

- 26 Há falta de priorização da atividade de pesquisa por alguns docentes;
- 32 Falta de regularidade das publicações dos docentes ao longo do triênio;
- 40 O número de publicações em veículos relevantes é baixo
- 51 Há dificuldade para obtenção de novas bolsas;
- 55 Há insatisfação com a performance da Pós-Graduação;
- 57 Há dificuldade para captação de recursos para viabilização de projetos de pesquisa;
- 62 Faltam recursos para viabilizar pesquisas;
- 63 Faltam pesquisas de elevado impacto.