

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

DANIEL GUERRIERI FERNANDES

**Dificuldades na construção de uma Arquitetura de Processos com foco em
agregação de valor aplicada a uma Instituição de Ensino Superior pública**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Silvia Inês Dallavalle de Pádua

RIBEIRÃO PRETO

2014

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 do Departamento de Administração

DANIEL GUERRIERI FERNANDES

Dificuldades na construção de uma Arquitetura de Processos com foco em agregação de valor aplicada a uma Instituição de Ensino Superior pública

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

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Silvia Inês Dallavalle de Pádua

RIBEIRÃO PRETO

2014

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

FERNANDES, Daniel Guerrieri

Dificuldades na construção de uma Arquitetura de Processos com foco em agregação de valor aplicada a uma Instituição de Ensino Superior pública. Ribeirão Preto, 2014.

p.: 92 : Il.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Orientadora: PÁDUA, Silvia Inês Dallavalle de

Palavras-chave: 1. Arquitetura de Processos 2. Gestão por Processos 3. BPM 4. Dificuldades em Arquitetura de Processos 5. IES

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: FERNANDES, Daniel Guerrieri

Título: Dificuldades na construção de uma Arquitetura de Processos com foco em agregação de valor aplicada a uma IES pública

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

Aprovado em: ___/___/___

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Silvia Inês Dallavalle de Pádua

Instituição: Universidade de São Paulo

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Dedico a:

A Deus, primeiramente, e a toda a minha família e colegas que me apoiam em cada desafio novo que a vida nos proporciona.

RESUMO

FERNANDES, D.G. **Dificuldades na construção de uma Arquitetura de Processos com foco em agregação de valor aplicada a uma Instituição de Ensino Superior pública.** 2014. Dissertação. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, 2014.

A globalização evoluiu de maneira muito rápida, a competição entre as empresas se tornou cada vez mais feroz, a variedade de produtos é gigante e o consumidor tem sido cada vez mais exigente com a qualidade e a responsividade das Organizações. Em meio a este cenário a gestão por processos, em contraposição da gestão por funções, tem se tornado uma ótima opção para operacionalizar essas respostas rápidas que o mercado exige. A gestão mais tradicional, ou seja, a gestão funcional tem sido vista como uma abordagem engessada, em que as funções da empresa como finanças, recursos humanos, marketing e produção, por exemplo, são coordenadas separadamente, impedindo o fluxo adequado dos processos e, conseqüentemente, que o produto ou serviço chegue com o valor agregado esperado pelo consumidor. Já a gestão por processos é um conjunto coordenado de tarefas para projetar, promover o funcionamento e difundir o aprendizado sobre os processos da empresa, fazendo com que esses fluam de forma adequada. A gestão por processos ou BPM é uma abordagem que utiliza um ciclo de vida para se obter sucesso em sua prática de gestão. Este ciclo apresenta 6 fases: Planejamento, análise, desenho e modelagem, implementação, monitoramento e controle e refinamento. Para a realização da fase de planejamento utiliza-se a construção de uma Arquitetura de Processos (AP). A AP em linhas gerais é uma visão geral da empresa sob o ponto de vista de processos. Sua construção é um importante ponto de partida para a promoção e implementação do BPM em uma organização e proporciona benefícios como entender o quão distante a empresa se situa em relação as suas metas e objetivos estratégicos sob a perspectiva de processos. Percebeu-se que existem diversos trabalhos na literatura que contemplam o tema de BPM e AP, porém nenhum trabalho pesquisado tratava sobre as dificuldades encontradas na elaboração de uma AP. Devido a isso surgiu o problema da presente pesquisa e seu objetivo principal: relatar as dificuldades encontradas na construção de uma AP realizada em uma Unidade provedora de Ensino de pós-graduação de uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública a qual foi construída pelo método de Aredes (2013). Para tanto, a pesquisa foi realizada em duas etapas: 1. Revisão da literatura científica para melhor apresentar os conceitos relacionados ao problema e 2. Estudo de caso, em que a equipe que elaborou a AP foi acompanhada para que as dificuldades pudessem ser retratadas através de técnicas como: observação-participante e entrevistas com os membros de equipe. Os principais resultados alcançados foram: descrição de aspectos problemáticos na execução da AP e uma proposição de melhorias para futuras APs. Espera-se com esse trabalho deixar um legado para a comunidade do BPM a respeito das informações encontradas, visto que não há nenhum autor da literatura que se propôs a estudar esta variável em uma construção de AP. Além disso o trabalho pode se tornar uma referência para futuros estudiosos e interessados no assunto.

Palavras Chave: 1. Arquitetura de Processos 2. Gestão por Processos 3. BPM 4. Dificuldades em Arquitetura de Processos 5. IES

ABSTRACT

FERNANDES, D.G. **Difficulties in building a Process Architecture focusing on aggregation value applied to a public higher education institution.** 2014.

Dissertation. Faculty of Economics, Administration and Accounting of Ribeirão Preto, University of São Paulo (USP), Ribeirão Preto, 2014.

Globalization has evolved very quickly, the competition among enterprises has become increasingly fierce, the variety of products is huge and consumers have been increasingly demanding with the quality and responsiveness of organizations. Amid this backdrop, management by processes, as opposed by the management functions, has become a great option to operationalize these rapid responses that the market demands. The more traditional management, known as functional management, has been seen as a plaster approach, in which business functions such as finance, human resources, marketing and production, for example, are coordinated separately, preventing the proper flow of processes and consequently the product or service comes with the added value expected by the consumer. Already the process management is a coordinated set of tasks to design, promote the operation and disseminate learning about the company's processes, making these flow properly set. The process management or BPM is an approach that uses a life cycle to achieve success in your management practice. This cycle presents six phases: planning, analysis, design and modeling, implementation, monitoring and control and refinement. For the realization of the planning phase is used to build a Process Architecture (PA). The PA in general is an overview of the company from the point of view of processes. Its construction is an important starting point for the promotion and implementation of BPM in an organization and provides benefits to understand how far the company stands against its strategic goals and objectives from the perspective of processes. It was noticed that there are a lot of papers in the literature that address the topic of BPM and Process Architecture, but no work researched was related to the difficulties encountered in developing a PA. Because of this arose the problem of this research and its main objective: to report the difficulties encountered in the construction of a PA in a Unit held a Public Higher Education Institute based on the method of Aredes (2013), which was the method chosen for Architecture. To this end, the research was conducted through two methodological tools: 1. Review of the scientific literature to better present the concepts related to the problem and a proposition for improvements to future PAs 2. Case Study, in which the team that developed the PA was accompanied to the difficulties could be portrayed through techniques such as participant-observation and interviews with team members. The main results were: description of problematic aspects in the execution of PA and a It is hoped that work to leave a legacy for the community of BPM on the information found, since there is no literature that the author set out to study this variable in a building PA. Further work can become a reference for future scholars and interested.

Key words: 1. Process Architecture 2. Process Management 3. Business Process Management 4. Difficulties in Process Architecture 5. Public Higher Education Institution.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - As principais funções e unidades de trabalho correspondentes (Adaptado de Maximiano, 2011.).....	18
Figura 2 - Unidades de trabalho e atividades (Adaptado de Maximiano, 2011.).....	19
Figura 3 - Fatores interligados para obtenção de performance do negócio (Adaptado de Burlton, 2010).	25
Figura 4 - Fases do Ciclo de BPM (Adaptado de ABPMP, 2009).....	27
Figura 5 - Pirâmide BPTrends Associates (Adaptada de Burlton, 2010).....	33
Figura 6 - Etapas do método de Aredes (2013) (Fonte: Autor).....	34
Figura 7 - Protocolo de estudo de caso (Fonte: Autor).	40
Figura 8 - Linhas de negócio IES (Fonte: Autor).....	42
Figura 9 - Diagrama de Contexto.....	48
Figura 10 - Diagrama de Relacionamento entre Stakeholders (Exemplo) (Fonte: Autor).....	54
Figura 11 - Diagrama de Stakeholder do Aluno.	55
Figura 12 - Diagrama de Stakeholder CAPES.....	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Etapa 1: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).	59
Tabela 2 - Etapa 2: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).	59
Tabela 3 – Etapa 3: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).....	60

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVO.....	13
1.2 JUSTIFICATIVA.....	13
2 REVISÃO CONCEITUAL.....	15
2.1 PROCESSOS	15
2.2 VISÃO POR FUNÇÕES x VISÃO POR PROCESSOS	18
2.3 BPM – <i>Business Process Management</i>	24
2.3.1 Ciclo de Vida do BPM	26
2.4 ARQUITETURA DE PROCESSOS.....	28
2.4.1 Método de Aredes (2013).....	32
3 MÉTODO.....	36
3.1 Determinação do Método da Pesquisa	36
3.2 Etapas da Pesquisa	37
3.2.1 Etapa de Revisão Bibliográfica	37
3.2.2 Etapa de Estudo de Caso	37
4 ESTUDO DE CASO	41
4.2 Dificuldades durante Etapa 1 – Contexto da Organização.....	43
4.3 Dificuldades durante Etapa 2 – Direcionamento Estratégico.....	50
4.4 Dificuldades durante Etapa 3 – Processos e seus níveis hierárquicos.....	52
5 CONCLUSÃO	61
5.1 Consecução dos objetivos	61
5.2 Contribuições para o estado da arte e comunidade BPM.....	64
5.3 Limitações de pesquisa e Oportunidades futuras de pesquisas	64
6 DISCUSSÕES E LIÇÕES APRENDIDAS	66
7 REFERÊNCIAS	68
ANEXO 1: DIAGRAMAS E CICLOS DE VIDA (ETAPA 3)	73
ANEXO 2: PROESSOS E HIERARQUIA DE PROCESSOS (ETAPA 3).....	86
APÊNDICE 1: NÚMERO DE HORAS RELATADAS PARA A CONSTRUÇÃO DA AP.....	89
APÊNDICE 2: MODELO DE ENTREVISTA USADO	90

1 INTRODUÇÃO

As empresas modeladas por funções organizam-se geralmente como conjuntos de grupos funcionais verticais isolados uns dos outros, sem muita interligação. Nessa forma de organização os processos atravessam as fronteiras entre as unidades com sensível perda de tempo, qualidade e capacidade de atendimento (GONÇALVES, 2000). Em contrapartida, as práticas de coordenação baseadas em processos, dentro dessa realidade, têm ampliado muito sua importância e repercussão por terem a capacidade de promover agilidade e responsividade em uma competição cada vez mais dinâmica (PAIM et al., 2009).

Tem-se assistido na primeira década deste século XXI, principalmente nos últimos anos, a uma corrida pelas empresas para o entendimento do conceito de processos. Melhorá-los é uma ação elementar para as organizações terem uma rápida resposta às mudanças que ocorrem constantemente em seu ambiente de atuação e para manter o sistema produtivo competitivo (PAIM et al., 2009).

Porém, os conceitos de gestão de processos vão além da simples implantação de melhorias diretamente nos processos, e possui utilidades muito maiores como: a padronização dos entendimentos pelos funcionários; o benchmarking; o projeto de Sistemas; o reprojeto da organização; a implantação de indicadores de desempenho para os processos; a definição de custos por processos; a implementação de sistemas integrados; o desdobramento da estratégia; o projeto da cadeia de suprimentos; a gestão do conhecimento; a definição e a implementação do fluxo de trabalho e a gestão eletrônica de documentos (PAIM et al., 2009).

Na década de 90, muitos autores se empenharam para definir o que seria um processo. Segundo Hammer e Champy (1993) processo é um grupo de atividades realizadas em conjunto produzindo um valor para os clientes. Smith e Fingar (2003) definem processos como um conjunto de atividades colaborativas e transacionais as quais são coordenadas completamente e de forma dinâmica com o objetivo de entregar valor para o consumidor. Para Harrington (1991), os processos utilizam os recursos da organização para oferecer resultados objetivos aos seus clientes. Percebe-se que os autores convergem em suas definições sobre o processo ser um conjunto de atividades que, se coordenadas, geram valor ao cliente.

Dentro disso, a abordagem *Business Process Management* (BPM) pode ser utilizada para ajudar a empresa a possuir uma orientação por processos com sucesso, em que os processos fluem entre os departamentos diminuindo a importância de suas estruturas hierárquicas e funcionais, priorizando o cliente (REIJERS, 2006). A visão por processos deve fazer com que os departamentos cooperem a fim de romper as barreiras entre as áreas funcionais que podem criar obstáculos para o fluxo efetivo de informação e limitar a criação de valor que poderia ser alcançada pela empresa (GIBB et al., 2006).

A prática gerencial de BPM, segundo a ABPMP (The Association of Business Process Management Professionals, 2009), pode ser definida como um ciclo de vida contínuo de atividades integradas. Faz parte deste ciclo as seguintes fases: 1) Planejamento e Estratégia; 2) Análise; 3) Desenho e Modelagem; 4) Implantação; 5) Monitoramento e Controle; e 6) Refinamento.

Desenvolver uma Arquitetura de Processos (AP) é uma atividade que está ligada à primeira fase do ciclo do BPM. A AP visa assegurar que as demais ações sejam orientadas aos processos identificados em sua construção (AREDES, 2013). A Arquitetura de Processos, em linhas gerais, é um conjunto estruturado de todas as atividades relacionadas aos processos da empresa. Nela é possível observar o funcionamento dos processos core ou primários da empresa (relacionados à entrega de valor diretamente ao consumidor); o desenvolvimento dos processos organizacionais (de apoio) como: recursos humanos, TI e manutenção de equipamentos; e o desenvolvimento dos processos de gestão que envolvem proprietários, regulação, governança e políticas da empresa, tudo isso pensando na entrega de valor aos distribuidores e ao cliente final (BURLTON, 2010).

Segundo Aredes (2013) a AP deve representar os processos de negócio e o inter-relacionamento entre eles, além de estar alinhada à estratégia da empresa e aos interesses dos *Stakeholders*. Além disso, deve haver também um alinhamento entre os processos e os recursos da organização que transformam as entradas em saídas. Por fim, a AP deve servir como referência para os processos instituindo medições que permitam fazer um monitoramento dos processos relatados para que estes cumpram com os objetivos estratégicos estipulados.

Em companhias privadas percebe-se que a melhoria nos processos está diretamente ligada ao lucro. Segundo Van der Aalst e Van Hee (2009) os processos buscam de uma forma sincronizada um desempenho satisfatório – esse desempenho muitas vezes é medido na forma de lucro. Porém, como afirmam Paim et al. (2009),

qualquer organização produtiva, seja pública, privada ou do terceiro setor, tem que coordenar trabalho. Existem poucos casos apresentados na literatura que analisam os desafios desse gerenciamento no setor público (GULLEDGE e SOMMER, 2002) ainda mais em países em desenvolvimento.

Uma das principais razões para se promover BPM no setor público, além de uma visão orientada a clientes, é o fato da necessidade de coordenação de atividades que se torna cada vez mais difícil neste setor (ONGARO, 2004). Ainda segundo o autor, esta orientação em organizações públicas pode trazer benefícios operacionais importantes a longo prazo como redução de tempo na execução de procedimentos (usualmente apontado como um fator chave na provisão de um serviço público) e produção de um produto/serviço com um aumento de qualidade. No setor público, o benefício principal do BPM é a crescente eficiência alcançada em uma estrutura em que os processos fluam através das diversas funções da empresa (GULLEDGE e SOMMER, 2002).

Em um estudo realizado por Sentanin et al. (2008) na EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) um centro de pesquisa público brasileiro, cujo objetivo era implementar o BPM na unidade e acompanhar a mudança da organização e os desafios encontrados, constatou-se que a entidade pública obteve sensível melhora em suas práticas de processo atingindo maior eficiência e efetividade em suas operações.

Seguindo a mesma linha, com o objetivo de promover as práticas de BPM em uma Organização Pública, uma equipe de estudiosos decidiu realizar a construção de uma AP, a qual é um Fator Crítico de Sucesso (FCS) para o cumprimento da etapa de Planejamento do ciclo de BPM (AREDES, 2013). No setor do ensino desafios como a globalização, crises financeiras, alunos exigentes do século XXI, alinhamento com a tecnologia, entre outros fatores, pressionam cada vez mais para que Instituições de Ensino Superior melhorem suas gestões para entregar suas atividades educacionais com valor (MIRCEA, 2010).

A construção de uma AP é um processo que não é simples e pode apresentar certas barreiras e dificuldades no decorrer de sua elaboração. É importante que a construção de uma AP seja bem feita, pois todas as etapas subsequentes do BPM serão feitas baseadas na AP construída.

Motivado pela limitação do assunto de BPM em Instituições Públicas, principalmente em IES (Instituições de Ensino Superior), decidiu-se realizar um trabalho a respeito do tema, a fim de descrever as principais dificuldades a respeito da

construção de uma AP. Portanto o presente trabalho se propõe a responder o seguinte problema de pesquisa: **“Quais são as dificuldades na construção de uma AP do Processo de Prover Ensino de Pós-Graduação em uma IES pública, com foco em agregação de valor?”**

1.1 OBJETIVO

O Objetivo central do trabalho é apresentar as dificuldades encontradas na construção da AP.

Objetivos Secundários:

- Identificar as lições aprendidas no processo de construção da AP.
- Propor sugestões de melhorias para as dificuldades encontradas.

1.2 JUSTIFICATIVA

É muito importante para qualquer empresa saber alocar seus recursos a fim de que seus objetivos sejam cumpridos de forma eficiente. No caso da IES em estudo não é diferente. A efetiva gestão dos processos de negócio de uma empresa se tornou cada vez mais importante. Fatores como a necessidade de transferência de informação cada vez mais rápida e a necessidade de se adaptar à mudança da demanda devido a maior competição global têm sido desafiadores para a sobrevivência de pequenas e grandes empresas (KO et al., 2009). O BPM é uma forma de gestão que tem sido bastante discutida desde o final dos anos 80 e é uma tendência na ciência da gestão (HOUY et al., 2010) como forma de melhorar os sistemas de gestão das empresas.

O BPM pode ajudar a IES a gerenciar melhor seus processos e recursos a fim de atingir um maior nível de eficiência e entrega de valor ao cliente. Segundo Kohlbacher (2010) alguns benefícios provenientes do BPM podem ser: rapidez na execução de procedimentos, melhoria da qualidade dos processos e serviços, redução de custos, aumento de performance financeira e crescimento da satisfação do cliente. Para tanto, uma equipe de pesquisa irá elaborar uma Arquitetura de Processos, a qual é um importante fator de sucesso para a sustentação e promoção da prática de BPM na IES

estudada. O presente trabalho visa acompanhar essa equipe a fim de poder relatar as dificuldades encontradas nesse processo de construção de AP a qual foi feita baseando-se no Método de Aredes (2013).

São poucos trabalhos na literatura a respeito da abordagem de BPM no setor público (GULLEDGE e SOMMER, 2002), principalmente em IES públicas. Aproveitando a oportunidade de seguir a equipe a fim de contribuir para a comunidade de BPM com uma pesquisa que fosse original, o presente trabalho pretende estudar algo que carece na literatura de BPM: A descrição das dificuldades no processo de execução de uma AP.

A contribuição da pesquisa é importante no sentido de deixar um legado para estudiosos e profissionais que desejarem construir uma AP em uma Organização. O trabalho poderá servir como apoio para que esses estudiosos e profissionais saibam as dificuldades que poderão encontrar na construção de uma AP e, baseado nisso, tomar as decisões adequadas aos seus projetos de aplicação.

2 REVISÃO CONCEITUAL

É importante ressaltar nesta etapa o conteúdo bibliográfico pesquisado que serve como base para o entendimento contextual do problema. Faz-se necessário, para maior entendimento do problema de pesquisa conceituar e esclarecer o que afinal são processos e os tipos que existem, apresentar discussão sobre o tema de gestão funcional contra a gestão por processos, desenvolver a respeito do assunto BPM e como funciona seu ciclo, e discutir sobre a Arquitetura de Processos, que é uma etapa da primeira fase do ciclo do BPM.

2.1 PROCESSOS

Não existe um produto ou um serviço oferecido por uma empresa sem um processo empresarial, assim como não faz sentido existir um processo empresarial que não tenha como objetivo oferecer um produto ou serviço (GONÇALVES, 2000). Dessa forma, os processos de uma empresa são fundamentais para oferecer algo de valor para o cliente. São muitas as definições de processos e é relevante para a riqueza do trabalho citar aquelas julgadas mais importantes para o seu desenvolvimento.

Na concepção mais frequente, segundo Gonçalves (2000), o processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que transforma um *input*, adicionando valor a ele, em um *output* a um cliente específico. Esses *inputs*, segundo o autor, podem ser materiais, equipamentos e outros bem tangíveis, mas também podem ser informações e conhecimentos. Hammer e Champy (1993) afirmam que um processo é um grupo de atividades realizadas em conjunto produzindo um valor para os clientes. Analogamente, Davenport (1994) relata que um processo é um conjunto estruturado de atividades para produzir um output para um cliente ou mercado específico.

Smith e Fingar (2003) definem processos como um conjunto de atividades colaborativas e transacionais as quais são coordenadas completamente e de forma dinâmica com o objetivo de entregar valor para o consumidor. Para Harrington (1991), os processos utilizam os recursos da organização para oferecer resultados objetivos aos seus clientes. Os processos envolvem a interdependência de tarefas, papéis, pessoas, departamentos e funções para prover ao consumidor um produto ou serviço (EARL, 1994).

Segundo outros autores, como Trkman (2010), um processo de negócio é um conjunto dinâmico e completo de atividades que são coordenadas para entregar valor ao cliente ou atender a outros objetivos estratégicos. Para Antonucci et al (2009), os processos são iniciados por meio de eventos específicos e apresentam um ou mais resultados que podem conduzir à finalização do processo ou a transferência de controle para outro processo. Além disso, são compostos por várias tarefas ou atividades inter-relacionadas que solucionam uma situação específica no contexto do gerenciamento dos processos de negócio.

Percebe-se pelas definições a natureza dos processos que são inter-relacionados e coordenados e que utilizam os recursos organizacionais para o cumprimento de um determinado objetivo. Também é relevante frisar a importância em relação ao destino dos processos. Seguindo essa linha, ainda atribuem a necessidade desse processo gerar valor ao cliente, ou seja, oferecer exatamente o que o cliente esperava do produto ou serviço.

Segundo Harrington (1991) é interessante separar os processos de produção de bens e serviços oferecidos dos outros processos que acontecem na empresa, ou seja, os processos relacionados com a gestão da empresa e os de apoio aos processos produtivos. Existem três tipos básicos de processos empresariais: os processos de negócio (ou de cliente), os processos organizacionais e os processos gerenciais (Gonçalves, 2000). Esta última classificação relaciona-se com os processos relacionados aos proprietários, governança, regulação e políticas da empresa de Burlton (2010).

Segundo Burlton (2010), o primeiro tipo são aqueles que caracterizam a atuação da empresa, ou seja, pode-se dizer que são os processos core da organização os quais são suportados por outros processos internos, e que resultam no produto ou serviço que é recebido por um cliente externo. O segundo tipo, são processos centrados na organização e permitem o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da organização em busca do seu desempenho global. Esse tipo de processo garante o suporte adequado aos processos de negócio. Por fim, o terceiro tipo são os processos gerenciais os quais, segundo Garvin (1998), são voltados para os gerentes e suas relações e incluem ações que permitem medir e ajustar o desempenho organizacional.

Com relação à capacidade de geração de valor para o cliente, os processos podem ser classificados como primários ou de suporte (MARTIN, apud GONÇALVES, 2000). Entram na primeira categoria aqueles que incluem atividades que geram valor para o cliente e na segunda o conjunto de atividades que garantem o suporte necessário

ao funcionamento adequado dos processos primários. Ou seja, pela definição os processos primários são os processos de negócio e os processos organizacionais e gerenciais são os de suporte (GONÇALVES, 2000).

Dentro desse contexto de processos existem 3 tipos de atividades: **As atividades agregadoras de valor, atividades de transferência e as atividades de controle**(ABPMP, 2009).

- **Atividades que agregam valor:**

São aquelas que contribuem para o output do processo de um modo positivo, agregando valor. Por exemplo, a atividade de contatar um cliente após uma compra realizada, é uma atividade que gera valor para a empresa em função de dois aspectos: traz informações importantes para a empresa em relação à satisfação do consumidor e melhora a imagem da empresa quando esta demonstra uma preocupação com o bem-estar de seus clientes.

- **Atividades de transferência:**

São as atividades que passam o controle do processo para outros departamentos ou outra organização. A transferência do cliente para outro departamento após determinar o grupo apropriado para resolver o problema é um exemplo de atividade de transferência.

- **Atividades de controle:**

Asseguram que os processos se comportem dentro de tolerâncias desejáveis. Controles ajudam a garantir o atingimento dos objetivos desejáveis dos processos e segue padrões, leis, e/ou requerimentos regulatórios. O controle identifica exceções e também pode criar processos para exceções. Atividades de controle podem prevenir, detectar, ou corrigir condições indesejáveis ou mudar o curso do processo para assegurar que os objetivos de processos serão cumpridos. Atividades de controle tipicamente envolvem regras e medidas de condições e poderão sofrer intervenções. A aplicação desse tipo de atividade tem sido usada para finanças, contabilidade, manufatura, operações, etc. Entender as necessidades dos controles e suas atividades dentro do processo e reforçar sua importância é uma importante contribuição para a lógica e os métodos de gerenciamento de processos.

Como forma de apurar as vantagens da promoção de uma abordagem por processos em relação à forma de gestão por funções, que é a mais utilizada pelas empresas atuais, é pertinente explicar as duas abordagens e compará-las.

2.2 VISÃO POR FUNÇÕES x VISÃO POR PROCESSOS

Um modelo de gestão baseado por funções é um modelo por departamentos (MAXIMIANO, 2011). Ainda segundo o autor, a especialização consiste em responsabilizar cada uma das unidades de trabalho por uma função organizacional – operações, marketing, finanças, recursos humanos, entre outros.

A figura 1 demonstra as principais funções de uma empresa genérica e as unidades de trabalho para cada função.

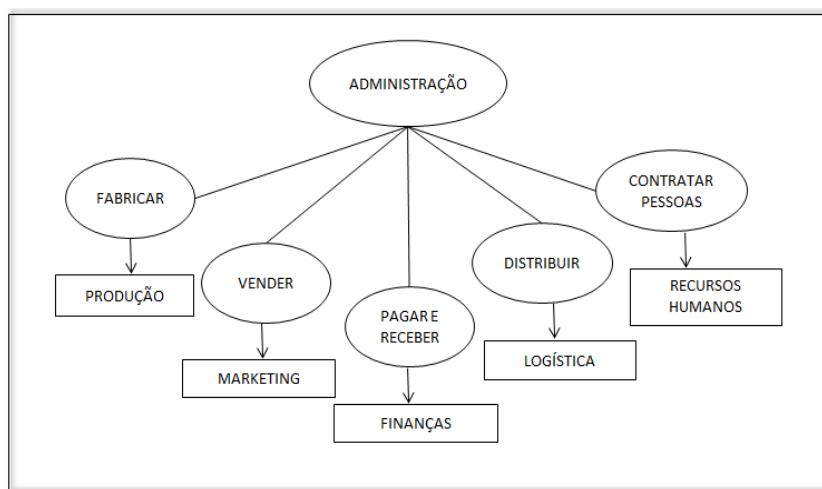


Figura 1 - As principais funções e unidades de trabalho correspondentes (Adaptado de Maximiano, 2011.)

Segundo Maximiano (2011), dentro de cada departamento ocorre uma divisão das principais operações, como pode ser visualizado na figura 2:

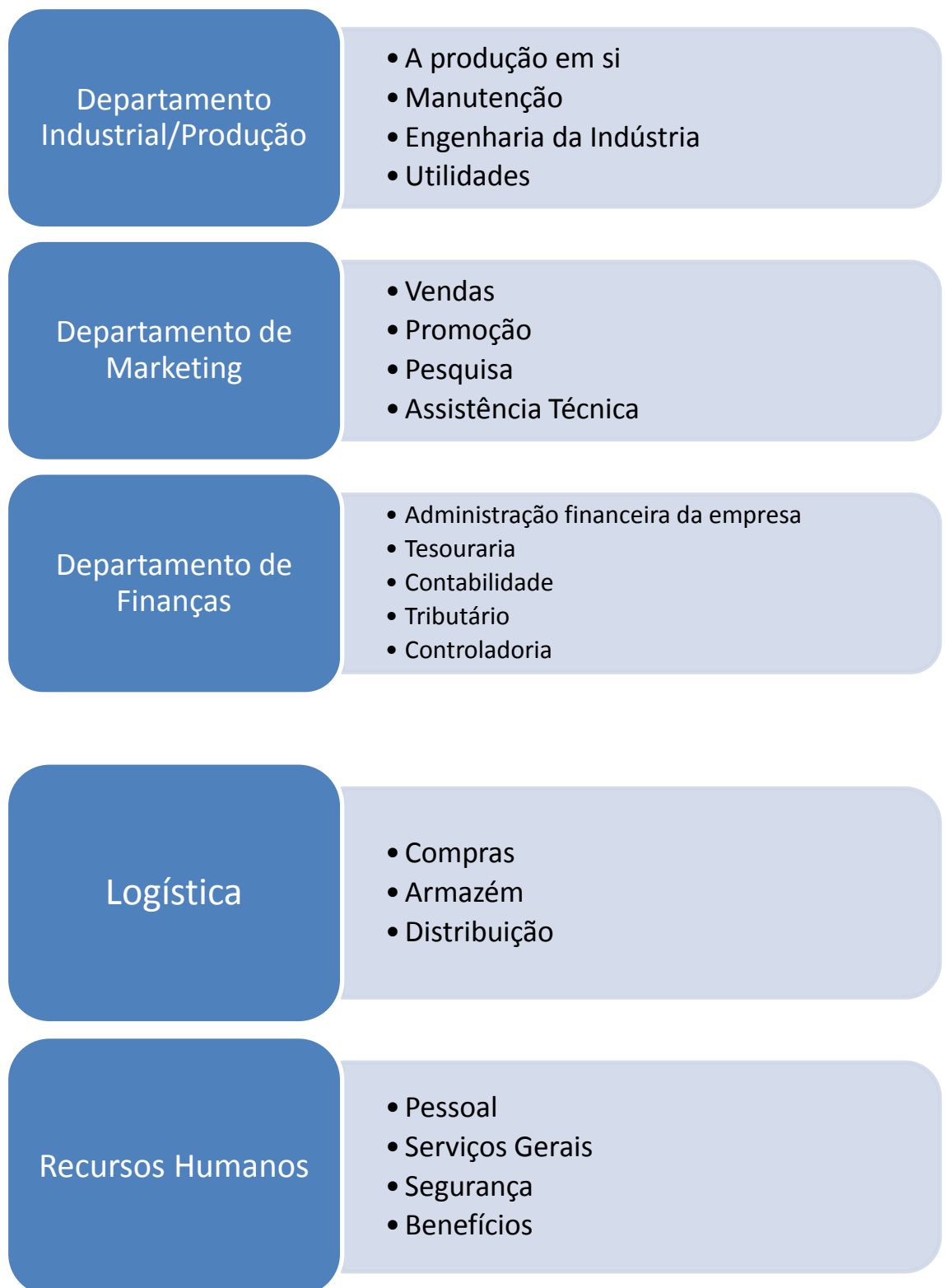


Figura 2 - Unidades de trabalho e atividades (Adaptado de Maximiano, 2011.)

Esse modelo pautado na divisão do trabalho entre departamentos é o mais utilizado pelas empresas, porém pode apresentar problemas como comunicação e entendimento bem como excesso de burocracia na execução de atividades (OLIVEIRA,

2011). Paim et al. (2009), afirmam que o modelo funcional possui limitações com relação à capacidade de coordenação do trabalho e propõe que uma organização orientada a processos seria mais eficaz como forma de gerenciamento, pensando em uma realidade em que cada vez mais é exigido que as empresas sejam organizadas de forma mais ágeis, flexíveis e integradas para se sustentarem em um mercado competitivo.

Para ficar mais claro em relação às principais diferenças entre uma visão e outra, Sordi (2008) discerne a respeito das duas abordagens em características como:

1) Alocação de pessoas e estrutura organizacional:

- Na organização funcional as pessoas são distribuídas por departamentos funcionais e se responsabilizam pelas atividades correspondentes daquele setor; na organização por processos as pessoas fazem parte de uma equipe, com perfis e capacidades diferentes, e as tarefas são multifuncionais;
- Na estrutura por funções os departamentos trabalham isoladamente, direcionados aos próprios objetivos, na gestão por processos a hierarquia é reduzida, ou seja, os níveis que não agregam valor aos resultados são eliminados;
- Ao contrário da estrutura funcional em que a alocação por departamentos verticaliza a empresa, na abordagem por processos ocorre uma transição para uma organização mais horizontal. Segundo Hax e Majluf (1996), é uma questão crítica para uma organização horizontal identificar e explorar o sinergismo entre as áreas de negócio para gerar valor e obter vantagem competitiva superior.

2) Cadeia de comando e Autonomia Operacional

- Na organização funcional as tarefas exercidas estão sob rígida supervisão hierárquica, enquanto na organização por processos há um incentivo no sentido de o profissional possuir um *empowerment*, ou seja, atribuir a ele autoridade para tomar decisões importantes. Segundo Hammer e Champy (1993) à medida que a gerência delega às equipes a responsabilidade pelo processo inteiro,

também precisa lhes conceder a autoridade para tomarem as decisões necessárias;

- Deslocamento do poder de decisão dos tradicionais níveis hierárquicos (superiores) de supervisão e controle na gestão funcional, para os executores do processo de negócio na abordagem por processos;
- Na abordagem por processos, ocorre o gerenciamento dos processos por seus donos, que direcionam os esforços à constante agregação de valor ao produto/serviço. O citado “dono do processo” não desempenha a função de chefe dos envolvidos no processo;
- Com relação à gestão do trabalho, o foco dos gerentes muda da visão funcional para a de processos de supervisão e controle para capacitação e motivação.

3) Capacitação dos indivíduos

- Na organização funcional as pessoas são treinadas para se ajustar a uma função específica, na organização por processos ocorre uma corrida por capacitação em função da ampla abrangência dos processos para atender a múltiplas competências transdisciplinares;
- No modelo funcional cada departamento possui seus funcionários especializados em poucas atividades os quais desconhecem as atividades exercidas por outros departamentos e vice-versa. Davenport (1993) diz que para um trabalhador que se espera ser generalista e que participe de uma equipe autônoma, deve aprender sobre as tarefas dos outros participantes da equipe (“intertreinamento”).

4) Avaliação e medida de desempenho

Na organização funcional, as pessoas são avaliadas por seu desempenho funcional, na organização por processos o que é importante é o resultado final do processo. Davenport (1993), ressalta um aspecto importante em relação a esse tópico, que é o fato da dificuldade de avaliação dos profissionais que fazem parte de uma organização orientada a processos. Uma saída apontada pelo autor é a de atribuir aos representantes dos processos um papel igual ao de um gerente funcional para avaliar e recompensar os membros do time.

Burlton (2001), sugere que para que ocorra uma certificação da apuração das corretas medidas de desempenho, ou seja, daquelas que fazem sentido para o processo de negócio como um todo, é preciso relacionar os processos com suas razões de existência e fazer a análise se os requerimentos e fatores críticos de sucesso foram atingidos do ponto de vista dos *Stakeholders* do processo.

5) Escala de valores da organização

- Na organização funcional, incentivo dado direcionado aos resultados do departamento, proliferando entre as áreas funcionais sentimentos como desconfiança, insegurança no trabalho e atritos. Nas organizações geridas por processos, em contrapartida, valorizam a abertura de comunicação entre as áreas, a transparência das informações e o senso de colaboração ao longo do processo.
- Nas organizações por processos, pelo fato de haver muitas entidades envolvidas para execução de tarefas dentro de um processo como fornecedores, clientes, parceiros e colaboradores, cria-se um senso de responsabilidade comum quanto aos comportamentos de transparência da informação e há uma cooperação mútua para o trabalho em redes colaborativas. Na forma funcional de trabalho, ocorre um isolamento entre os departamentos que irão tratar muitas vezes, de cada entidade envolvida no processo de forma separada.

6) Natureza do trabalho

- Na organização por processos as atividades são flexíveis e não são estruturadas como a forma por departamentos
- Na organização por funções, o trabalho é repetitivo e o escopo é restritivo em termos das tarefas executadas, enquanto que na organização por processos há uma maior diversificação de tipos de conhecimentos a serem aprendidos para execução das tarefas.

7) **Relacionamento externo**

- No modelo funcional, o objetivo é de competição por meio da pressão constante sobre clientes e fornecedores, enquanto na forma orientada por processos há a colaboração entre as entidades por meio de parcerias de negócios em que todos tenham uma sustentabilidade assegurada.

8) **Utilização da tecnologia**

- Na organização por funções, as ferramentas de TI são limitadas pela visão de cada área funcional para as quais cada ferramenta foi desenvolvida, enquanto que na forma orientada a processos há uma demanda por recursos tecnológicos para que haja integração entre os sistemas de informação (EAI – *Enterprise Application Integration*);
- Outra camada de software específica é o BPMS (*Business Process Management System*) a qual está ligada ao EAI que informa constantemente o status de cada etapa do processo de negócio independente de instituição e plataforma computacional na qual esteja ocorrendo o processamento. Esse sistema é capaz de prover informações como atualização contínua dos indicadores de desempenho dos processos, informando gargalos e caminho crítico, ocorrência de exceções, entre outras informações.

Segundo Paim et al.(2009), corroborando às ideias de Sordi (2008), um modelo de gestão baseado em processo deve possuir os seguintes aspectos: as pessoas trabalham focadas mais no processo e não nas áreas funcionais da empresa; há o reconhecimento das pessoas e equipes que promovem melhorias para os clientes pela empresa como um todo; os objetivos visam o cliente; há uma integração interna entre as atividades que compõem os processos, associadas à integração externa; as recompensas e outros tipos de compensações se baseiam na capacidade de atingir melhorias nos processos; os processos devem ser vistos como interdependentes; os papéis da gestão de processos passam a aparecer nas descrições de cargos; os recursos são agrupados em função dos processos a fim de produzir um trabalho completo e a informação segue seu curso sem filtro de hierarquia.

A seguir faz-se necessário explicar de forma mais detalhada quais são os conceitos de uma gestão por processos, a importância, o ciclo de vida dessa abordagem de gerenciamento e seu funcionamento.

2.3 BPM – *Business Process Management*

Entende-se que não basta apenas olhar a empresa como um emaranhado de funções desconexas, com metas por divisões. É preciso que haja uma interligação entre as funções no sentido de uma meta comum, que é a manutenção da competitividade da empresa no mercado. Para essa conquista, a mudança da visão por funções para uma visão por processos tem sido apontada como o caminho (ORSSATO, 1999).

A gestão por processos é um conjunto coordenado de tarefas para projetar, promover o funcionamento e difundir o aprendizado sobre os processos da empresa. (PAIM, et. al, 2009). Ainda segundo o autor, para a promoção de uma gestão voltada a processos as empresas devem alcançar o cumprimento de 3 grupos de tarefas: projetar como os processos devem ser realizados; gerenciar tais projetos no dia-a-dia e promover aprendizado e evolução dos processos. O primeiro grupo de tarefas pode ser considerado de cunho estratégico, possui visão de médio-longo prazo, tem por objetivo definir ou redefinir como os processos irão ser realizados e como medi-los. O segundo grupo possui natureza executiva, está relacionado ao monitoramento dos processos no dia-a-dia em relação ao seu desempenho, e o terceiro grupo relaciona-se ao registro dos processos como referência e forma de promover aprendizado entre os colaboradores da empresa.

Business Process Management (BPM), ou gestão por processos, é uma abordagem para identificar, desenhar, executar, documentar, monitorar, e controlar tanto processos automatizados quanto não-automatizados para atingir de forma consistente resultados alinhados com objetivos estratégicos organizacionais, apresentando os seguintes conceitos (ABPMP, 2009):

- BPM é uma forma de gerenciamento e utiliza um conjunto de tecnologias;
- Direciona o trabalho de ponta a ponta e faz distinção entre conjunto de sub-processos, tarefas, atividades e funções;
- BPM inclui modelar, analisar, desenhar e medir os processos de negócio da organização;

- BPM requer um comprometimento organizacional, frequentemente introduzindo novos papéis, responsabilidades, e estruturas nas empresas orientadas por funções;
- Utiliza-se no BPM tecnologia com ferramentas para visualização de modelagem, simulação, automação, integração, controle e monitoramento dos processos de negócio e dos sistemas de informação os quais suportam os processos.

BPM é uma abordagem que garante melhoria contínua em relação à performance de uma organização orientada por processos (BURLTON 2001). O autor continua explicando que os processos são os veículos que sincronizam os outros ativos da empresa e os aspectos de mudança. Colocando os processos de negócio em foco, as organizações podem se beneficiar descobrindo as capacidades que precisam para inovar, melhorar os resultados da empresa e entregar o valor demandado pelo mercado (SMITH e FINGAR, 2003).

A figura 3 demonstra o hexágono do BPM. Nele pode-se observar, segundo Burlton (2010), que o gerenciamento de processos assegura que todos os fatores mostrados no hexágono estão em sincronia para entregar performance. Tecnologia, pessoas e facilitadores permitem que os processos sejam executados repetidamente. A orientação de regras, papéis e motivação e estrutura organizacional permite o controle para que o processo seja bem executado.

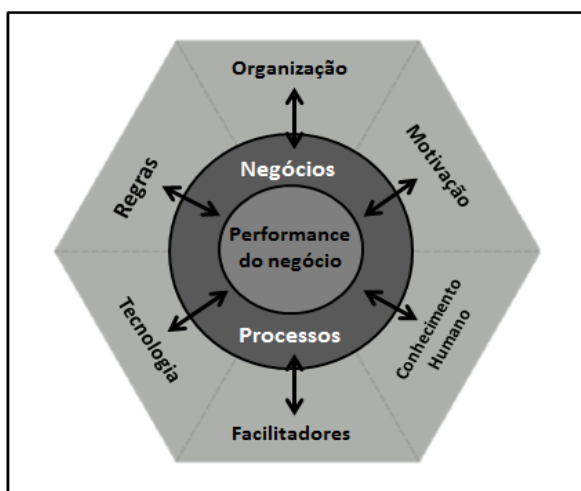


Figura 3 - Fatores interligados para obtenção de performance do negócio (Adaptado de Burlton, 2010).

Kohlbacher e Reijers (2013), comprovaram em seus estudos com empresas austríacas de metal e maquinários que a medição da performance por processo, uma estrutura organizacional orientada a processos, a aplicação de métodos de melhoria contínua de processos e uma cultura organizacional em linha com uma abordagem orientada a processos estão associados de forma positiva e significativa com os resultados da organização. Essas organizações com esse tipo de abordagem atingem alta satisfação de seus clientes, com entrega ágil e confiável e com altos lucros para a empresa.

O BPM é uma abordagem que utiliza um ciclo de vida para se obter sucesso em sua prática. A seguir demonstra-se este ciclo com as suas etapas e seu funcionamento.

2.3.1 Ciclo de Vida do BPM

A prática gerencial do BPM pode ser caracterizada como um Ciclo de Vida contínuo e integrado de atividades de BPM. O Ciclo de Vida pode ser resumido, segundo demonstra a ABPMP (2009), como um processo iterativo entre as seguintes fases abaixo:

1) Planejamento: São definidas as estratégias e direções para o processo do BPM. Nesta fase a empresa começa a definir uma estratégia de negócio dirigida a processos e um plano para a organização. É aqui que ocorre também o início para uma abordagem sistêmica para o BPM para garantir o alinhamento com a estratégia organizacional e a integração da estratégia, pessoas, processos e sistemas entre os limites funcionais. São identificados os papéis organizacionais em relação ao BPM e as responsabilidades, assim como o patrocínio executivo, objetivos, e medidas de performance esperadas e metodologias;

2) Análise: A análise dos processos de negócio incorpora metodologias com o intuito de entender os atuais processos organizacionais no contexto das metas e objetivos a serem alcançados;

3) Desenho e Modelagem: Esta fase define como a organização deseja que seus processos sejam e pretende obter respostas sobre “o quê”, “quando”, “onde”, “quem”, e “como” a respeito de como o trabalho de ponta a ponta será executado. Atividades iniciais relacionadas ao desenho podem ter o objetivo de padronizar e automatizar as

atuais atividades da organização e em um segundo momento, podem ter como objetivo redesenhar ou repensar radicalmente o processo, ou fazer melhorias incrementais a fim de otimizá-lo. Entender os processos tipicamente envolve a modelagem dos processos e uma avaliação dos fatores ambientais que favorecem e inibem os processos;

4) Implementação: A implementação ocorre a partir de tudo que foi estruturado anteriormente a fim de obter os resultados esperados dos processos;

5) Monitoramento e Controle: A constante medição e monitoramento devem ser feitos para ajustar os recursos em favor do cumprimento dos objetivos dos processos;

6) Refinamento: Por fim, a fase de refinamento diz respeito ao frequente controle do processo de gerenciamento do ciclo que deve ser feito a fim de que ele sempre possa responder às mudanças que ocorrem nos ambientes relacionados aos processos.

O ciclo de BPM sofre influência de 10 fatores, como demonstra a figura 4, os quais irão reger o pleno funcionamento das 6 fases descritas anteriormente:

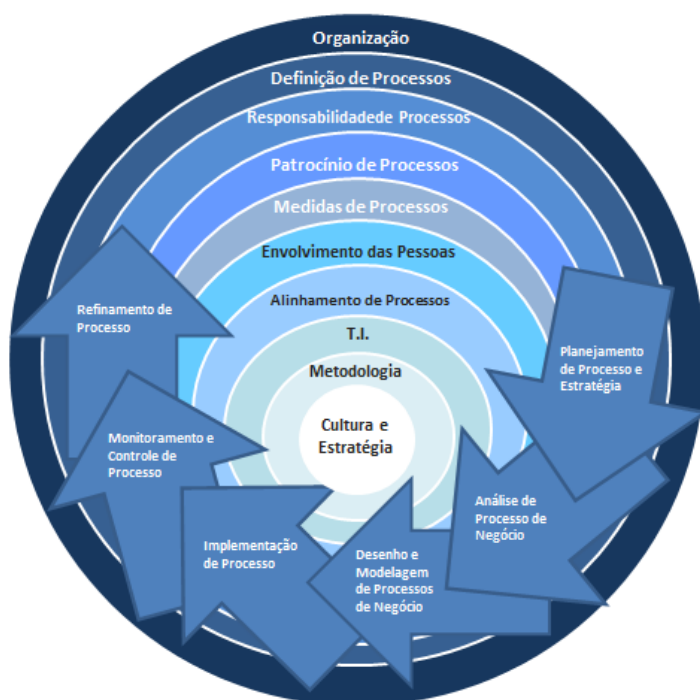


Figura 4 - Fases do Ciclo de BPM (Adaptado de ABPMP, 2009).

O Desenvolvimento de uma arquitetura de processos, a qual é o objetivo principal do trabalho, é uma atividade que está inserida na primeira fase do ciclo do

BPM e visa garantir que as ações seguintes sejam orientadas para os processos identificados na AP (AREDES, 2013).

2.4 ARQUITETURA DE PROCESSOS

Para Ould (1997), uma Arquitetura de Processos é a visão do que a organização faz sob o ponto de vista de processos. Complementando, Dijkman et al. (2011) define uma Arquitetura de Processos de negócio como sendo uma visão geral de como os processos da empresa estão organizados, as relações entre eles e possui orientação para determinar como eles devem ser organizados.

Para a construção de uma Arquitetura de Processos é preciso o engajamento de uma variedade ampla de *Stakeholders* no processo de repensar as relações dinâmicas entre processos de trabalho, e o ambiente espacial, tecnológico, financeiro e organizacional em que esses processos ocorrem. Arquitetura de processos pode ser aplicada em vários tipos de empresas e níveis organizacionais. Sua utilidade pode ser percebida quando novas demandas sobre os processos de trabalho da empresa resultar em mudanças no ambiente de trabalho ou quando a organização foca em uma nova missão principal ou percebe a necessidade de reestruturar seu sistema de tarefas (HORGEM et al., 1998).

Segundo explicam Scheer e Brabander (2010) a Arquitetura descreve os processos em diferentes níveis de detalhamento, começando com um mapeamento dos processos de alto nível, que diz respeito ao conceito do negócio da empresa, indo até a visão detalhada dos processos, descrevendo tarefas específicas relacionando-as com os responsáveis, organizações e a tecnologia.

Existem diversas Associações que se esforçaram para desenvolver uma Arquitetura de Processos que se tornasse referência como o Supply Chain Council que centrou a construção da Arquitetura na área de suprimentos depois generalizou para a empresa toda. A APQC (American Productivity and Quality Center) que é um consórcio de companhias envolvidas para o desenvolvimento de uma Arquitetura de Processos genérica que possa ser usada por empresa de diferentes ramos. No meio acadêmico, por exemplo, o MIT (Massachusetts Institute Technology) possui uma metodologia de Arquitetura (BARROS e JULIO, 2011).

Diversos autores também se dedicaram no intuito de desenvolver métodos para construções de AP, a seguir alguns exemplos são citados. Os autores Barros e Julio (2011) em seu método de Arquitetura de Processos afirmam que todos os processos realizados em uma organização são parte de um dos seguintes macroprocessos:

Macroprocesso 1: Coleção de processos para a produção de bens e serviços que a organização oferece ao consumidor, o qual começa com a formulação dos requisitos e finaliza com a satisfação desses requisitos. Pode ser considerado, segundo Burlton (2010) o conjunto de processos core que uma empresa pratica. Aqueles que estão diretamente ligados à entrega de valor ao cliente.

Macroprocesso 2: Coleção de processos para o desenvolvimento de novas capacidades que a firma requer para ser competitiva, como novos produtos, serviços, incluindo modelos de negócios; infra-estrutura necessária para produzir e fornecer esses produtos, incluindo infra-estrutura de TI e novos processos de negócio para assegurar a operacionalização efetiva e criação de valor, estabelecendo como consequência sistemas com uma TI adequada.

Macroprocesso 3: Planejamento de negócio, o qual contém a coleção de processos que são necessários para definir a direção da organização, na forma de estratégias materializadas em planos e programas. De forma semelhante a essa coleção de processos descrita por Barros e Julio, Burlton (2011) propõe em sua abordagem que processos de cunho estratégico sejam descritos, incluindo a definição e relacionamento com os *Stakeholders* para a elaboração de uma Arquitetura completa.

Macroprocessos 4: Coleção de processos de apoio que gerenciam os recursos necessários para a operacionalização própria dos outros macroprocessos: Recursos financeiros, recursos humanos, infra-estrutura e materiais. São processos que estão relacionados àqueles compartilhados por Gonçalves (2000) e Burlton (2010).

Barros e Julio (2011), afirmam que os conjuntos de processos descritos em cada macroprocesso estão relacionados entre si e dividem-se em vários processos, sub-processos e atividades necessárias para a construção da AP.

Outro método de construção de AP verificado na literatura é o de Burlton (2010). O método possui atividades as quais são separadas em duas etapas. A primeira etapa constitui-se de tarefas voltadas a entender o contexto organizacional a qual a empresa estudada está inserida: determinar os *Stakeholders* da organização em foco (OEF) e como eles se relacionam com a empresa; situar a empresa em relação às

influências e direcionadores externos e determinar a estratégia e os objetivos estratégicos desta empresa em relação ao seu meio de competição.

A etapa 2 do método relaciona-se à construção da AP com a cadeia e o fluxo de valor dos processos; identificar *Key Performance Indicators* (KPIs) relacionados aos processos; alinhar governança de processos; identificar os recursos relacionados aos processos e estabelecer o portfólio de transformação. A seguir segue as atividades de cada etapa do método:

- 1.1. Validar o direcionamento estratégico: Escopo da Organização em Foco (OEF), influências e Direcionadores Externos, Objetivos Estratégicos, e KPIs;
- 1.2. Determinar o relacionamento com os *stakeholders*: Identificar *Stakeholders*, Produtos e serviços de *Stakeholders*, Atributos de relacionamento com *stakeholders*, KPIs de relacionamento com *stakeholders*;
- 1.3. Consolidar critérios estratégicos: Critérios para desenho e tomada de decisão de processos;
- 2.1. Elaborar Arquitetura de Processos: Cadeia e Fluxo de valor, Mapa de Arquitetura de Processos
- 2.2. Identificar medidas de performance: KPIs dos processos da cadeia/fluxo de valor;
- 2.3. Alinhar governança de processos: Identificar papéis e responsabilidade da Cadeia/fluxo de valor;
- 2.4. Priorizar Processos: Prioridades de processos para mudança;
- 2.5. Alinhar capacidades dos processos: Dependências de Processos/ RH/ Tecnologias/ Estrutura;
- 2.6. Estabelecer o portfólio de transformação: Programa de Transformação

Outro exemplo de método de Arquitetura de Processos é o desenvolvido por Dumas et al. (2013). O método para identificação de processos é baseado em duas fases: nomeação e avaliação. A primeira trata-se da definição de uma lista inicial de processos e a segunda considera critérios adequados com as pretensões da organização para definir prioridades destes processos. Ao final disto tem-se a AP concretizada.

É na fase de nomeação que a empresa irá lidar a respeito do escopo dos processos que serão identificados. Na fase de avaliação, após a identificação dos processos, será necessário avaliá-los de acordo com alguns critérios como: Importância

em relação à estratégica da empresa, disfunção em relação ao que se pretendia com o processo e a viabilidade de melhoria.

Morrison et al (2012), também se dedicaram a desenvolver um método de construção de Arquitetura de Processos. Os autores buscam em seu método uma forma de prover alinhamento entre o portfólio de processos da empresa e seus objetivos estratégicos. Através de um alinhamento estratégico pode-se visualizar o relacionamento entre os processos de negócio da empresa e sua estratégia. Para demonstrar esse relacionamento os autores se utilizam da notação de modelagem de processos BPMN e da notação *Strategy Modeling Language* (SML) para descrever as estratégias organizacionais. Os principais elementos do SML são: Metas Funcionais, Planos e Objetivos e Otimização.

Para verificar se está ocorrendo o alinhamento da estratégia com os processos, Morrison et al. (2012) propõem formas de validação do cumprimento do que foi proposto por meio do SML em um processo ou conjunto de processos. Podem ser elas:

- Realização de uma meta em um processo;
- Alinhamento com as metas: de um conjunto de metas em um portfólio de processos;
- Alinhamento entre planos: de um Plano em um portfólio de processos;
- Alinhamento com objetivos de melhorias: de objetivos de melhorias em processos atendendo a uma estratégia;
- Alinhamento estratégico: o atendimento de todos os elementos da estratégia em um portfólio de processos.

O BPMN é uma ferramenta que serve de apoio para visualizar o cumprimento dos elementos do SML no detalhe do processo(s).

Após o estudo e a avaliação de diversos métodos encontrados na literatura de BPM e Arquitetura de Processos, Aredes (2013) se propôs a realizar o desenvolvimento de um novo método de construção de AP. O método, o qual foi escolhido pela equipe acompanhada para a construção da AP, é relatado a seguir.

2.4.1 Método de Aredes (2013)

O método desenvolvido por Aredes (2013) foi escolhido pela equipe acompanhada para a realização da AP. Através de uma busca sistemática o autor conseguiu reunir grande quantidade de referências na literatura a respeito do tema Arquitetura de Processos e, depois de fazer diversas avaliações, propor um novo método constituído de seis fases.

Para concluir a elaboração de seu método, o autor, primeiramente, fez pesquisas em bases de dados de *journals* (Scopus, ISI Web of Knowledge e Emerald) e na editora Springerlink, que organiza livros e conferências de impacto na área, com a combinação dos termos “*Process Architecture*” e “BPM”. Aredes colheu os trabalhos que eram de interesse e excluiu aqueles que faziam referência a Arquitetura de Processos, porém não no contexto adequado. O autor então fez uma análise de todos os trabalhos encontrados quanto a: definições e referências à importância de AP e métodos de elaboração.

Após a análise, concluiu-se que alguns aspectos dos modelos eram comuns a muitos autores estudados. Esses aspectos foram denominados por Aredes como “Aspectos Relevantes” da Arquitetura de Processos e são cinco:

Aspecto Relevante 1 - Provisionamento de visão hierárquica dos processos:

- A característica deste aspecto é que a AP apresente um modelo hierárquico dos processos, partindo do alto nível, demonstrando o “core” de atuação da organização e sua cadeia de valor, para o baixo nível, mostrando “como” a organização faz e seus processos operacionais e de suporte.

Aspecto Relevante 2 – Evidência do relacionamento entre os processos:

- Após demonstrado a visão hierárquica dos processos, este aspecto indica o relacionamento entre eles, de modo que apresentem uma lógica, ou uma visão “fim a fim” entre os diferentes níveis hierárquicos e as áreas funcionais, tendo o foco no cliente. É comum empresas focarem em processos discretos ao falharem na descrição de uma visão de alto nível com muitos processos e sem relacioná-los da forma correta para agregar valor ao cliente (SMART et. al, 2009). Isso ocorre pois a empresa possui uma cultura orientada a funções enraizada em que gerentes focam em melhorar suas áreas, enquanto o todo é desconsiderado (BURLTON, 2010).

Aspecto Relevante 3 – Demonstração do alinhamento entre processos e estratégia da Organização:

- É o desdobramento dos objetivos estratégicos que trazem valor para os clientes e os interessados na organização (*Stakeholders*) em ações do dia a dia nos processos para a realização da estratégia da empresa. A pirâmide do BPTrends Associates demonstrada a seguir, idealizada por Paul Harmon, reforça o conceito mostrando um nível empresarial que lida com um alinhamento estratégico geral e a gestão do ativo do processo com governança, priorização e alocação de recursos para a transformação do processo. Em segundo plano o nível de processo que considera processos individuais ou atividades e escopos e analisa e projeta novas formas de trabalhar com uma gestão de projetos que são lançados. E por último no nível de implementação que desenvolve os recursos tecnológicos, humanos e de infra-estrutura necessários para os processos funcionarem e o objetivo ser concretizado. Quanto mais integrado forem os níveis da pirâmide, melhor será o alinhamento estratégico.

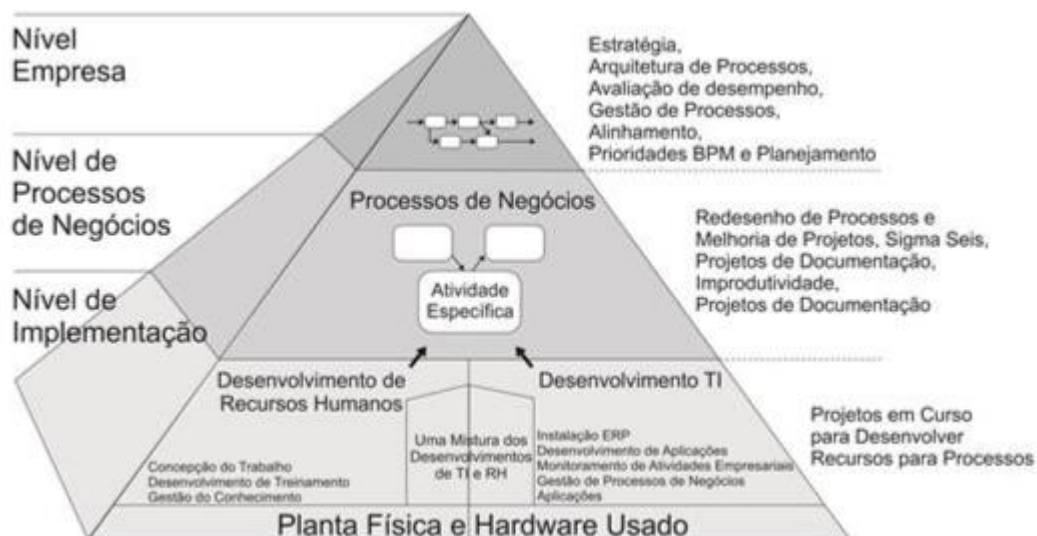


Figura 5 - Pirâmide BPTrends Associates (Adaptada de Burlton, 2010).

Aspecto Relevante 4 – Demonstração do alinhamento entre processos e recursos da organização:

- Este aspecto trata quais são os recursos da organização que sustentam os processos de negócio, principalmente os recursos de T.I. e Recursos Humanos.

- a. *Alinhamento entre processos e T.I.:* Alinhamento entre processos de negócio, informações, aplicações e infra-estrutura de T.I.
- b. *Alinhamento entre processos e R.H.:* Há uma estruturação do pessoal da organização voltada para atender aos processos. Nesta categoria de alinhamento ocorre a definição de uma estrutura de governança com donos de processos e fatores como cargos, salários, competências e habilidades e treinamentos destinados aos processos.

Aspecto Relevante 5 – Mecanismo de medição e mudança

- Este aspecto trata-se de como é relevante fazer uma apuração de medição, através de indicadores por processos, para estabelecer uma compreensão de quais processos devem ser priorizados para mudança, de acordo com o seu impacto na entrega de valor ao cliente.

Por fim, após fazer a busca sobre o tema, definir os aspectos relevantes comuns a vários autores e avaliar os melhores métodos que se encaixam em cada um dos aspectos o autor definiu as 6 etapas que constituem seu novo método. Segue elas:

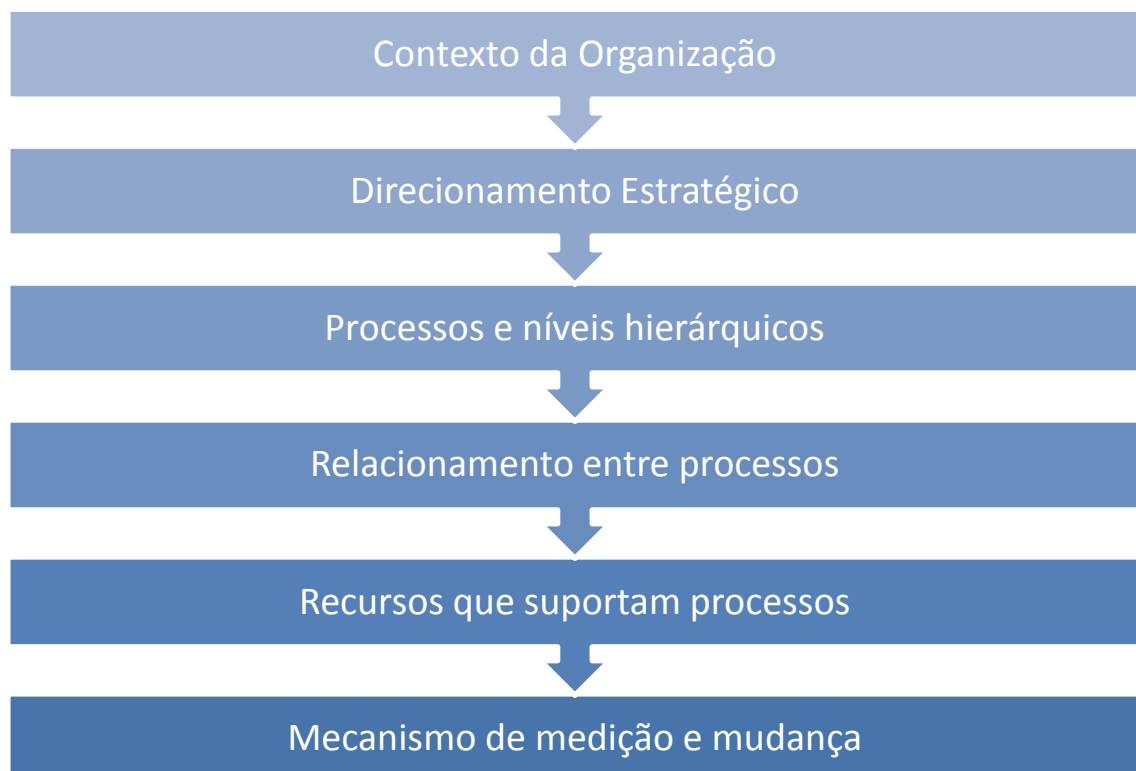


Figura 6 - Etapas do método de Aredes (2013) (Fonte: Autor).

As etapas descritas acima e suas atividades relacionadas serão mostradas conforme a construção da AP.

3 MÉTODO

Nesta etapa do trabalho apresenta-se a escolha do método científico com base no problema de pesquisa e nos objetivos propostos. Também nesta seção julgou-se apropriado separar o método em duas etapas.

3.1 Determinação do Método da Pesquisa

Bryman (2006) fixa duas abordagens abrangentes para a pesquisa organizacional: abordagem qualitativa e abordagem quantitativa. A abordagem qualitativa apresenta os seguintes aspectos (BARBARÁN, 1999, apud FERREIRA, F., 2008):

- Maior proximidade do pesquisador à situação na qual a empresa está introduzida, procurando entender melhor o contexto organizacional;
- Menor rigidez na estruturação da pesquisa ocasionando inicialmente em hipóteses menos robustas e conferindo à pesquisa maior flexibilidade em relação ao direcionamento dos eventos;
- Utilização de mais de uma fonte de dados dentro do universo da pesquisa

A partir do que foi exposto em relação aos objetivos propostos e dos instrumentos de coleta de dados deste trabalho, a pesquisa é classificada como de natureza qualitativa.

As pesquisas exploratórias procuram proporcionar familiaridade com o problema e têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (GIL, 2002). Sendo assim, a pesquisa classifica-se como exploratória (abordagem qualitativa de pesquisa), pois possui o objetivo de compreender melhor o tema e o problema por meio de pesquisa bibliográfica, entrevistas entre outras fontes, na IES em estudo.

3.2 Etapas da Pesquisa

Para um melhor entendimento da sequencia das atividades de pesquisa, fez-se necessário dividi-la em duas fases: a primeira delas sendo a revisão conceitual ou bibliográfica e a segunda a etapa de estudo de caso a qual detalhará as dificuldades encontradas da AP em uma IES pública.

3.2.1 Etapa de Revisão Bibliográfica

A revisão bibliográfica faz parte de um projeto de pesquisa, que revela a gama de contribuições científicas de autores sobre um tema específico (SANTOS e CANDELORO, 2006). Nesta fase do método procurou-se apresentar o conhecimento acerca dos conceitos relacionados ao tema de gestão por processos.

Para relatar esse conhecimento fez-se necessário que ocorresse primeiramente, uma busca pelas informações, principalmente, em artigos e teses (Teses.usp, Scopus, Web of Science, Google Acadêmico) com as palavras-chave: Processos, Gestão por Processos, Arquitetura de Processos, Gestão Funcional e *Business Process Management (BPM)* e também em livros com autores que são referências no tema.

Por fim, os conceitos foram analisados e introduzidos no contexto adequado, explicando melhor cada assunto retratado a fim de que o leitor pudesse entender melhor o contexto da pesquisa através do compartilhamento de conhecimento por diversos autores.

3.2.2 Etapa de Estudo de Caso

Após a realização da contextualização do tema de BPM através de artigos e livros de referência no assunto, prosseguiu-se para a próxima etapa a qual foi feita uma pesquisa prática sobre as dificuldades encontradas na execução de uma AP através de um estudo de caso.

O estudo de caso é um procedimento cujo objetivo é analisar profundamente algum(ns) aspecto(s) de uma unidade de pesquisa (o “caso”), visando-se obter um exame detalhado (FERREIRA, 2008) do problema buscado. Similarmente, Gil (2002)

diz que o estudo de caso é composto de um estudo profundo de um ou poucos objetos, de modo que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Segundo Yin (2001), o estudo de caso como estratégia de pesquisa pode ser utilizado em muitas situações, nas quais se incluem:

- Política, ciência política e pesquisa em administração pública;
- Sociologia e Psicologia comunitária;
- Estudos organizacionais e gerenciais;
- Pesquisa de planejamento regional e municipal, como estudos de plantas, bairros ou instituições públicas;
- Supervisão de dissertações e teses nas ciências sociais

O estudo de caso apresenta aspectos característicos de sua natureza segundo Yin (2001), são eles:

- Apresentar dados empíricos;
- Apresenta ampla variedade de evidências (ou coleta de dados) – documentos, artefatos, entrevistas e observações;
- Possuir uma unidade de análise;
- Ser de caso único ou de casos múltiplos

O presente estudo apresenta todas as características citadas acima. Os dados coletados ocorreram *in loco* através de observações e entrevistas (técnicas de coleta de dados) que foram realizadas com os envolvidos na construção da AP. A equipe que construiu a AP foi composta por 2 integrantes: Um integrante pós-graduado com mestrado, especialista em BPM, e que já havia participado em construção de AP anteriores e um mestrando que iniciou os estudos em BPM para a construção da AP.

Em relação ao método de observação, foi adotada a observação-participante. A observação participante é uma técnica que possibilita o conhecimento através da interação entre o pesquisador e o meio, proporcionando uma visão detalhada da realidade (QUEIROZ, et al., 2007). Ainda segundo o autor, esse método apresenta como vantagens o fato de possibilitar a obtenção de informação durante a ocorrência espontânea do fenômeno.

Quanto as entrevistas, os membros participantes da elaboração da AP foram entrevistados a fim de se descobrir suas percepções relacionadas as dificuldades. As entrevistas foram feitas através de um questionário (vide apêndice 2) com perguntas a respeito das dificuldades gerais relacionadas à construção da AP e outras em relação ao método que foi utilizado para a construção. O método que foi utilizado é o Método de Aredes (2013).

O tipo de entrevista feita foi a *focal* – o respondente é entrevistado por um período de tempo breve, é feita de forma espontânea e possui característica de conversa informal (YIN, 2001). As perguntas da pesquisa possuem uma escala para mensurar os níveis de dificuldades encontrados em cada questão e o nível de satisfação do resultado alcançado. Também foi descrito no estudo de caso o tempo de realização da AP a fim de orientar futuras construções a respeito do quanto demorado é a sua obra.

A unidade de análise é o desenvolvimento de uma AP cujo aspecto a ser estudado são as dificuldades. E o estudo é considerado de caso único, pois as dificuldades encontradas são baseadas na aplicação do método de Aredes (2013) em somente uma Organização. Essas características descritas são comuns a todos os tipos de estudo de caso.

Segundo Yin (2001), existem 3 tipos de estudo de caso: Exploratório, Descritivo e Explanatório. O primeiro é utilizado quando a base de conhecimento existente pode ser deficiente, e a literatura disponível não fornece nenhuma estrutura ou hipótese conceptual digna de nota, portanto seu objetivo é de exploração do tema. O segundo tipo visa descrever as características de uma população ou de um fenômeno e procura estabelecer relação entre variáveis no objeto de estudo analisado. Por fim, o terceiro objetiva propor explicações concorrentes para o mesmo conjunto de eventos e dizer como essas explicações podem ser aplicadas a outras situações.

Baseado no que foi apresentado, portanto, classifica-se a atual pesquisa como sendo exploratória em função de estar estudando um tema pouco discutido para a literatura de BPM: entender quais são as dificuldades em relação à construção de uma AP. A pesquisa ao seu final procura ainda descrever algumas lições aprendidas depois que for feita a AP e propor melhorias que podem servir de contribuição para futuros estudos.

Visto que o assunto a ser explorado é carente na literatura, foi realizado um estudo de caso acompanhando uma equipe a qual construiu uma AP em uma IES pública do Prover Ensino de Pós-graduação, para apresentar as dificuldades em forma de narrativa que tange a elaboração de uma AP. As dificuldades foram relatadas até a etapa 3 do método utilizado pela equipe devido a limitações de tempo da presente pesquisa. Por fim, foram propostas melhorias a respeito da construção da AP, as quais poderão ser base para futuros estudos. Na figura 8 segue o protocolo de estudo de caso que foi feito no atual trabalho.

Questão do Estudo	Quais são as principais dificuldades na construção de uma AP
Unidade de Análise	A construção da AP
Limites de Tempo	Entre junho de 2014 e Novembro de 2014
Local	Um processo específico de uma Unidade de uma IES pública
Validade dos construtos	Contraposição teoria-prática, com base no estado-da-arte do tema.
Validade Interna	Utilização de evidências como: Observação-Participante e Entrevistas com os envolvidos
Questões do estudo de caso	Quais são as dificuldades da construção de uma AP?
	Quais são as principais sugestões de melhorias apresentadas até a etapa 3?
	Quanto tempo demorou para realizar uma AP até a etapa 3?

Figura 7 - Protocolo de estudo de caso (Fonte: Autor).

4 ESTUDO DE CASO

A Unidade pertencente à IES pública, provedora de ensino de pós-graduação, tem se mostrado a par em relação a necessidade de coordenar trabalho de forma eficiente e entendeu que a gestão por processos é o caminho para concluir tal objetivo. Recentemente a Unidade criou um escritório de processos com o intuito de justamente compreender e avaliar melhor os processos que ocorrem em seus negócios para poder em segunda instância propor melhorias.

A IES pública, e não somente a Unidade estudada, possui linhas de negócio como: Ensino de graduação, Ensino de pós-graduação, Pesquisa e Extensão. O Ensino de pós-graduação possui cursos *stricto sensu* (cursos voltados à formação científica e acadêmica e também ligados à pesquisa – mestrado e doutorado). A IES ainda possui diversas linhas de pesquisa e cursos de extensão. O foco do trabalho se dará em relação ao processo de Prover Ensino de Pós-graduação.

A pós-graduação da Unidade pertencente à IES pública tem como principal objetivo a formação de profissionais altamente qualificados visando sua atuação na área do ensino, da pesquisa e no mercado de organizações públicas e privadas. A Unidade fornecedora de ensino de pós-graduação estudada possui duas frentes de atuação, os programas da unidade e os programas interunidades.

Programas da Unidade:

- Administração de Organizações: Mestrado e Doutorado
- Controladoria e Contabilidade: Mestrado e Doutorado
- Economia – Área: Economia Aplicada: Mestrado

Programas Interunidades:

- PROLAM: Programa de Pós-Graduação Interunidades em Integração da América Latina: Mestrado e Doutorado

O esquema das linhas de negócio da IES é demonstrado na figura 9. A IES possui 4 linhas de negócio: Ensino de Graduação e Pós-Graduação (Cursos de Mestrado e Doutorado), Pesquisa e Extensão.

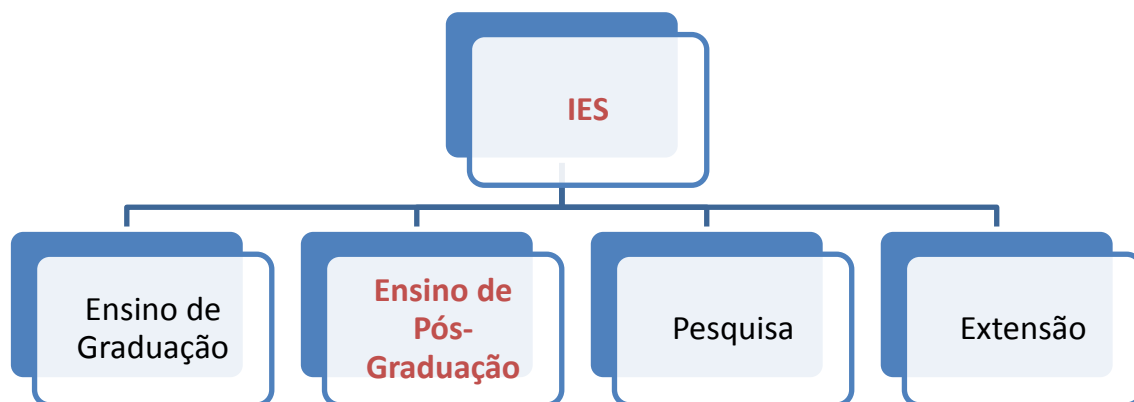


Figura 8 - Linhas de negócio IES (Fonte: Autor).

Baseado na proposta de consolidar a visão por processos da pós-graduação a fim de coordenar melhor seus trabalhos, uma equipe motivou-se a realizar uma pesquisa em que seria construído uma AP nesta Unidade. A fim de contribuir para o tema foi também relevante determinar as dificuldades que tangem a construção da AP. O método que foi utilizado para a construção é o do Aredes (2013) o qual foi descrito anteriormente.

Para concluir seu objetivo a equipe procurou conversar com funcionários da seção de pós-graduação para coletar informações. Uma funcionária foi escolhida por ter mais experiência e ajudou na realização das entrevistas. A mesma funcionária disponibilizou documentos que foram importantes para a realização da AP e o website da Unidade foi outra fonte utilizada pela equipe. Também houveram aproximações com o escritório de processos.

Para a realização do objetivo do presente trabalho acompanhou-se através de observações as entrevistas realizadas com a funcionária, observações nas discussões para a execução da AP pela equipe, e fez-se necessário a realização de entrevistas com a equipe que realizou a AP para coletar todas as dificuldades.

4.2 Dificuldades durante Etapa 1 – Contexto da Organização

O projeto de construção da AP se iniciou no momento que o escritório de processos estava sendo implementado na Unidade da IES pública. O escritório estava fazendo um trabalho mais focado no processo da gestão financeira enquanto a equipe começou, paralelamente, o projeto de construção da AP da pós-graduação.

Esta etapa marca o início da construção da Arquitetura da empresa. De um modo geral, esta etapa visou compreender quem são os participantes que afetam e são afetados no processo de Prover Ensino de pós-graduação. Feito isso, são identificadas as trocas que ocorrem entre o Processo e estes participantes de forma abrangente. A definição do contexto serve, portanto, para mostrar quem são os envolvidos na entrega de valor do Processo. Pretende-se aqui também detalhar as dificuldades que foram encontradas no processo de construção durante esta etapa entre outras constatações relevantes ao trabalho.

Foram realizadas as seguintes tarefas nesta etapa:

1. Identificar os participantes (*Stakeholders*): Fornecedores, Clientes, Competidores e Reguladores;
2. Identificar as trocas destes com a Organização (Sem detalhar internamente o que acontece na Organização);
3. Elaborar diagrama de contexto;

Os *Stakeholders* encontrados pela equipe foram:

Clientes e Consumidores - Aqueles aos quais estamos tentando atender:

- Candidatos
- Alunos
 - I. Mestrado
 - II. Doutorado
 - III. Especial
 - IV. Estrangeiro
 - V. Pós-Doutorado
 - VI. Graduação
 - VII. Aluno PAE

- Ex-aluno

Produtos e Serviços que são oferecidos para os Clientes:

- Ensino
- Carteirinha (Regular/Estrangeiro)
- Aproveitamento de Créditos
- Carteirinha TRANSERP – Serviço destinado ao estudante para pagar meia no transporte público
- Agendar Banca – Para Qualificação e Defesa da Tese
- Fornecimento de informações da Defesa dos alunos para reportagens

Fornecedores: Aqueles que nos fornecem produtos, serviços e recursos.

- Agências de Fomento (FAPESP)
- TRANSERP – Empresa de Trânsito e Transporte Urbano de Ribeirão Preto
- CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior) – Bolsas (“Medicina”- Representante da CAPES no Campus de Ribeirão Preto: Recebe a bolsa e distribui para o Campus)
- CAPES – PROAP (“Medicina”- Representante da CAPES no Campus de Ribeirão Preto: Recebe a bolsa e distribui para o Campus)

Competidores ou Concorrentes: Aqueles que disputam nossos mercados para atrair nossos clientes.

- Outras escolas que possuem programas de Pós-graduação.

Reguladores ou Comunidade: Aqueles que regulamentam, orientam ou influenciam o que e como fazemos o que fazemos.

- USP/Pró-Reitoria de Pós-Graduação;
- CPG (Comissão da Pós-Graduação);
- CCP (Comissões Coordenadoras de Programa) - Economia, Administração e Contabilidade, vinculadas a cada CPG;
- CAPES – Regulamenta os Programas de Pós-Graduação

Parceiros: São os *Stakeholders* que auxiliam no processo de output

- Docentes
 - a. Colaborador – USP
 - b. Colaborador – CAPES
 - c. Responsável Disciplina
 - Interno
 - Externo
 - d. Orientador
 - e. Membro de Banca
 - f. Visitante de outras Unidades da USP
 - g. Visitantes de outras Universidades

- Seções FEARP
 - a. Apoio Acadêmico
 - b. Seção de Graduação
 - c. Assistência Técnica Financeira
 - d. CCP's
 - e. Seção de Pós-Graduação

- Outras Unidades
- Outras Instituições de Ensino e Pesquisa

Começando a realização da AP, a equipe partiu em busca de identificar os *Stakeholders*, os quais foram descritos anteriormente. A equipe entrevistou uma colaboradora da seção de Pós-graduação para achar a resposta, buscou por informações no portal e, posteriormente, pesquisou em normas e regimentos para definir com mais clareza verificando se a identificação que havia feito estava correta e se haveriam outros *Stakeholders* não citados.

Foi feito um trabalho de observação tanto nas reuniões como na discussão dos documentos a qual aconteceu em uma das salas de estudo da Unidade a fim de entender o processo de construção da AP e relacionar as dificuldades encontradas. Além das observações, realizaram-se algumas perguntas através de uma entrevista estruturada sobre certos conhecimentos e do resultado da etapa, para poder comprovar certas

dificuldades observadas e discutidas e extrair outras que não foram tão simples de serem percebidas em um primeiro momento.

Surgiram nesta etapa algumas dificuldades e constatações importantes de serem relatadas as quais podem servir de aprendizado para uma próxima AP. Quanto ao entendimento das atividades propostas pelo método, a equipe as julgou fáceis de serem entendidas, porém concordam que alguns ajustes devem ser feitos para torná-las ainda mais fáceis de serem executadas.

Primeiramente surgiram dificuldades na execução da identificação de alguns dos *Stakeholders*. Definir o *Stakeholder* cliente foi bastante discutido nessa tarefa. Não se sabia ao certo quem era o cliente de fato da Unidade da IES, se era, por exemplo, a sociedade ou o aluno. O grupo optou por definir o aluno como *Stakeholder* cliente, pois este é afetado diretamente pelo Processo de Prover Ensino da Pós-graduação. Posteriormente, este aluno irá se relacionar com a sociedade provendo benefícios a ela com todo o aprendizado adquirido. Isto faz da sociedade uma participante do Processo, porém de forma indireta não chegando a ser considerada um *Stakeholder* Cliente.

Outra discussão importante a respeito da definição dos *Stakeholders* aconteceu em relação às seções da IES que atuam nos processos. O grupo tinha as seguintes indagações: “qual seria a melhor opção de encaixá-las na AP?” e “como *Stakeholders* ou apenas como participantes dos processos?” As dúvidas surgiram em função de quão representativas elas são na entrega de valor ao cliente final da Unidade.

Igualmente importante em relação a identificação dos *Stakeholders* é a identificação de seus papéis para uma melhor contextualização da empresa. No método proposto por Aredes (2013) não há menção em nenhuma atividade da etapa a identificação dos papéis dos *Stakeholders* da Organização. Entende-se que, para deixar mais claro para quem for ler as atividades propostas nesta etapa, poderia ser adicionado na primeira atividade, além da execução de identificação dos *Stakeholders*, a definição de seus papéis que contribuem para agregar valor ao processo de prover ensino de pós-graduação.

Identificar os papéis dos *Stakeholders* não foi tarefa fácil. A constatação foi realizada por dois integrantes da equipe. Segundo relato, a dificuldade ocorreu, pois a própria Organização estudada não possuía clareza no papel que alguns *Stakeholders*

exerciam para a entrega de valor final. Um dos integrantes comentou como forma de aprimorar o resultado em uma próxima oportunidade, citar exemplos prontos como referência para esclarecer ao máximo aos entrevistados o que está sendo pedido e ajudá-los na conclusão da atividade.

Outra indagação que surgiu nessa tarefa, por exemplo, foi: como classificar a Organização CAPES? Fornecedora ou Reguladora? A equipe decidiu classificá-la como ambas, já que ela tanto fornece recursos (Bolsas e Verbas) como também age de forma a regular os Programas de Pós-Graduação. O método não abrange uma categoria que identifique um *Stakeholder* com mais de uma função na Organização.

Outra definição de papel, que foi a mais controversa segundo um membro da equipe, foi a de como encaixar o papel do docente no processo de prover ensino da pós-graduação. Dúvidas foram levantadas se ele era, por exemplo, um fornecedor ou um parceiro. Porém, dentro dos papéis que foram divididos para cada *Stakeholder* decidiu-se alocá-lo como um parceiro, pois ele é um *Stakeholder* que serve como um auxiliar no ensino e no desenvolvimento do aluno, algo como um consultor ou um orientador no processo de aprendizado do aluno na Instituição. Já o fornecedor foi entendido como o provedor de recursos físicos e financeiros para a agregação de valor do produto final.

Em relação a segunda atividade da etapa houveram algumas dificuldades e confusões. Em um primeiro momento a equipe procurou as informações de trocas nas normas e regimentos. Segundo relatou um integrante, as informações de trocas constavam nos materiais, porém estavam dispersas entre os diversos procedimentos que estavam registrados nos documentos e a principal dificuldade era na verdade de interpretar as informações para “montar o quebra cabeça” do que se pretendia.

Em relação a definição das trocas entre os *Stakeholders*, houve um segundo ponto crítico e mais relevante. Notou-se que a palavra “troca” gerou muita discussão durante as entrevistas. Faltou clareza para o entrevistador em explicar para a colaboradora o que se queria obter com as “trocas” entre os *Stakeholders*. Além disso, o estabelecimento das trocas apareceria em um outro momento de definir os processos e suas hierarquias (na etapa 3) com uma outra visão do que se queria obter com elas (algo mais detalhado) o que gerou uma certa sobreposição na execução das etapas.

Devido à falta de clareza citada no que se pretendia obter de resposta com essa atividade, gerou a necessidade de mudar a palavra troca, que ficou determinada e explicada mais tarde na etapa 3 como “relacionamento”. A nova linguagem não chegou a ser discutida nas entrevistas, mas foi orientada na etapa 3 como uma nova denominação que iria trazer mais agilidade para a execução das atividades.

A última atividade proposta na etapa 1 era de formar um diagrama que identificasse como os *Stakeholders* estão relacionados de uma forma abrangente com o processo de Prover Ensino de Pós-graduação. Uma constatação curiosa foi de que a equipe optou por fazer tal diagrama após a realização das atividades da etapa 3 (identificar os relacionamentos, antigas trocas, de forma mais detalhada e os ciclos de vida), pois achava que traria um melhor resultado. De fato, após a conclusão das atividades da etapa 3, o diagrama do contexto geral foi realizado com bastante facilidade. Abaixo a figura 10 representa como o Prover Ensino de Pós-Graduação se situa em seus negócios:



Figura 9 - Diagrama de Contexto.

No diagrama nota-se que há um input tanto dos Parceiros quanto dos Fornecedores de Recursos, que se traduzem em outputs como Candidatos que lutam por

concorridas vagas na Unidade, Alunos que recebem ensino e outros serviços de qualidade e monitoramento de ex-alunos como medida de “follow up” a respeito de seu desempenho no mercado/sociedade. Todo esse processo de input e output que passa pela linha de negócio de Ensino de Pós-Graduação da IES é regulado através de normas pelos quatro órgãos citados na parte posterior do diagrama.

Após terminada a etapa, os integrantes foram entrevistados para entender melhor suas percepções e os aprendizados adquiridos a respeito do resultado de sua execução. Um integrante ouvido considerou a realização da etapa satisfatória com um nível de dificuldade de execução médio. Segundo relato, havia informações nesta etapa que poderiam ser facilmente obtidas no portal da pós-graduação, porém que necessitariam de validação com os funcionários.

O mesmo integrante alertou para a questão da entrevista com a funcionária da pós-graduação dizendo que poderia ter sido melhor realizada. Se tal fato ocorresse, a obtenção das informações teria menos ruídos. A constatação foi de que o tempo para execução da etapa ficou aquém do esperado, muito em função da entrevista. Acreditou-se que a etapa seria mais facilmente desenvolvida e em menor tempo se a entrevista tivesse sido melhor pensada e estruturada, com perguntas mais objetivas.

Outro problema citado foi tentar explicar o que era uma troca para o entrevistado de modo que ele pudesse entender facilmente o que estava sendo pedido e atender as expectativas de resposta do entrevistador. Essa questão também foi citada como um ponto que ultrapassou o tempo esperado de conclusão da etapa por dois motivos. Primeiro, pois houve um longo debate a respeito do que era esperado de uma troca e segundo, pois como ela aparece como uma atividade na etapa 3, diversas vezes os entrevistadores tentavam aproveitar a entrevista relacionada a etapa 1 para concluir as atividades referentes as trocas da etapa 1 e da etapa 3.

Outro integrante considerou que a conclusão da etapa foi muito satisfatória, tendo o tempo de execução das atividades atendido as suas expectativas. Não considerou a elaboração dessa etapa difícil, porém ressaltou o fato de as informações necessárias constarem em diversas normas de conhecimentos dispersos e por isso a necessidade de “montar um quebra-cabeça” para se chegar a informação final. O integrante também citou o fato da entrevista não ter sido elaborada de modo que trouxesse maior produtividade em sua execução e julgou como ponto de melhoria.

Fechando o balanço de declarações em relação a etapa 1, o segundo participante da AP entrevistado ainda citou, através de experiências passadas, que o fato de o diagrama ter sido construído após a conclusão da etapa 3, tornou sua execução mais fácil e mais rápida dando uma boa visão geral do que se esperava do contexto do negócio da pós-graduação.

4.3 Dificuldades durante Etapa 2 – Direcionamento Estratégico

Nesta etapa a equipe teria que explicitar o direcionamento estratégico da Organização, ou seja, o que ela busca atingir como alvo. É também nesta etapa que se determina os objetivos estratégicos, os planos e os indicadores estratégicos da empresa, os quais normalmente são registrados e documentados servindo como norteadores das ações da empresa.

A missão, visão e os valores de uma Organização são pilares fundamentais para a empresa ter um direcionamento e uma orientação. São os objetivos estratégicos que estabelecem uma orientação e prioridade das atividades da empresa, ou seja, constituem um plano de ação para concretizar a missão e alcançar a visão.

Nesta etapa, portanto, as atividades realizadas foram:

1. Identificar a Missão, Visão e Valores;
2. Identificar seus planos, direcionamentos e indicadores estratégicos que norteiam suas ações;

Nesta etapa da construção da AP, a equipe julgou fáceis as atividades a serem realizadas, porém esbarrou em dificuldades principalmente em relação à falta de informações suficientes para detalhar um pouco mais o direcionamento e os indicadores estratégicos da IES.

Segundo consta no portal da Unidade, e que igualmente foi registrado pela equipe como parte da descrição do direcionamento da Organização, a pós-graduação da Unidade tem como missão central em sua atuação oferecer cursos *Stricto Sensu* (em nível de Mestrado e Doutorado) a fim de formar recursos humanos altamente qualificados, com vistas ao ensino, à pesquisa e à atuação em organizações públicas e privadas.

A fim de complementar a definição do objetivo da Pós-graduação da IES estudada, uma colaboradora da seção completou dizendo que a Pós-Graduação *Strictu Sensu* abrange uma série de atividades realizadas no âmbito dos Programas de Pós-Graduação as quais possuem um monitoramento por um orientador e que são específicas para cada aluno pós-graduando. As atividades incluem e privilegiam o ensino e a pesquisa corroborando para uma integração do conhecimento e o desenvolvimento da sociedade.

Um dos integrantes da equipe que foi entrevistado após a conclusão da etapa demonstrou uma visão interessante. Houve uma dificuldade do time em relação a entender o negócio da IES pública, ou seja, qual é o seu produto oferecido. Definiu-se, através de diversas discussões, que o aluno é o “produto” sob os olhos da IES, pois o aluno com o conhecimento adquirido é oferecido à sociedade como ser pensante capaz de realizar mudanças. E sob o ponto de vista do Processo de Prover Ensino da Pós-graduação ele é cliente, pois o processo procura agregar valor para ele.

Uma questão percebida em relação à falta de informação para a composição desta etapa pode estar ligada à Gestão da empresa. Segundo a opinião de um integrante acredita-se que por se tratar de uma empresa pública nunca houve uma preocupação maior em definir as estratégias que a IES pretendia atingir como forma de uma Gestão mais profissional dos negócios. Esta percepção observada pode ser comum a Arquiteturas que sejam realizadas no futuro em outras Instituições de Ensino públicas.

Ainda em relação a falta de informações necessárias para o cumprimento das atividades desta etapa outro integrante entrevistado falou que para que essa etapa tivesse sido executada com melhor êxito, dependeria de informações da própria Unidade em relação as suas propostas estratégicas. Segundo ele, para que a pós-graduação pudesse segmentar seus posicionamentos estratégicos e definir sua missão, visão e valores deveria passar por um processo ou realizar um projeto estratégico que viabilizasse tais informações com mais detalhes.

Portanto, de uma forma geral, a falta de um planejamento estratégico mais claro por parte da IES estudada fez com que a riqueza de detalhes nesta etapa ficasse comprometida e que houvesse um maior trabalho de interpretação. A etapa foi concluída de forma satisfatória pelos integrantes dentro do que se tinha de informações disponíveis e o tempo de execução da etapa foi dentro do que se esperava. Segundo um

participante relatou, acredita-se que após a consolidação do escritório de processos na Unidade da IES, um direcionamento estratégico com planos e indicadores seja desenvolvido para atender aos *Stakeholders*, assim como uma definição clara e separada da Missão, Visão e Valores.

4.4 Dificuldades durante Etapa 3 – Processos e seus níveis hierárquicos

As principais atividades feitas nesta etapa foram:

- 1 Identificação das linhas de negócio da empresa;
- 2 Identificação de frameworks de processos genéricos ou para o setor específico;
- 3 Detalhar as trocas entre a Organização e os *Stakeholders*, as quais são representadas por diagramas. (Quanto maior o nível de detalhe, mais processos podem ser encontrados);
- 4 Definir o ciclo de vida (nascimento, evolução e morte) dos *Stakeholders* baseado nos ativos que relacionam um *Stakeholder* ao outro;
- 5 Listar, nomear e agrupar processos hierarquicamente através da determinação de uma cadeia de valor em níveis;
- 6 Classificar processos entre operacionais, de suporte ou reguladores.

A IES cuja Unidade estudada pertence possui 3 linhas de atuação: Ensino, Pesquisa e Extensão. Dentro da linha de negócio de Ensino, a IES proporciona Ensino de Graduação e Ensino de Pós-Graduação. O foco da pesquisa está sendo dado apenas no processo de Prover Ensino de Pós-Graduação.

Para poder realizar a execução dessa etapa, a equipe de trabalho solicitou à colaboradora da Pós-Graduação o acesso a documentos que pudessem informar a respeito das atividades que são exercidas pela Pós-graduação. Dessa forma, a equipe poderia definir as diversas trocas entre o Processo de Prover Ensino de Pós-Graduação e outros *Stakeholders* com o detalhamento a respeito do que acontece em cada uma dessas trocas. As dificuldades encontradas foram verificadas através de observações em relação às discussões dos documentos recebidos, entrevista feita pela equipe com a seção de pós-graduação e, posteriormente, através de uma entrevista em relação à etapa concluída. A equipe também procurou frameworks de processos, ou seja, lista de processos genéricos ou lista de processos definidos por algum setor específico, para

poder se basear na construção, porém não conseguiu adaptar nenhum à realidade da Unidade estudada. Segundo um integrante ouvido, a maioria dos frameworks que existia era de modelos de escolas americanas e privadas, nada que se adaptasse a uma IES pública brasileira.

A equipe conseguiu reunir 4 documentos importantes que foram utilizados para discussão e realização da etapa e que podem ser igualmente úteis a outras APs com as suas devidas adaptações:

- Avaliação Trienal 2013: Este documento, dentre outras informações, mostra dados detalhados referentes aos cursos de Pós-Graduação (mestrado e doutorado) na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo entre 2010 e 2012. A principal contribuição do documento, porém, foi o fato de apresentar as orientações e requisitos sobre propostas de cursos novos nas áreas abrangidas o que pode ser fundamental para determinar algumas trocas entre *Stakeholders*.
- Regulamento Bolsa Demanda Social: Através desse documento foi possível detalhar a troca que ocorre entre o processo de Prover Ensino de Pós-graduação e a CAPES no que concerne à concessão de bolsas para os alunos de pós-graduação. Dentre outras informações, o documento apresenta regras para definição do número de bolsas, duração da bolsa e os requisitos a serem seguidos para se obter uma bolsa.
- Regulamento Verba PROAP: O PROAP é um Programa de apoio à Pós-Graduação que destina proporcionar melhores condições para a formação dos recursos humanos, a produção e o aprofundamento do conhecimento nos cursos de pós-graduação *Stricto Sensu*, ministrados pelas IES públicas. Neste documento constam informações, por exemplo, a respeito de orientações e requisitos para uma IES participar do programa e os recursos que são oferecidos pelo Programa.
- Regimento da Pós-Graduação da USP: Este documento foi bastante útil no sentido de identificar alguns importantes *Stakeholders* que envolvem a IES e apresentar suas atividades as quais fazem parte do Processo de Prover Ensino de Pós-graduação. É nesse documento que se encontra diversas informações

importantes a respeito da matrícula do estudante, das disciplinas, créditos cursados, do exame de qualificação, entre outras.

Para extrair o maior número de informações relevantes dos documentos a equipe fez uma varredura completa nos arquivos que demorou ao todo 4h (1h por documento/regimento). Após a realização da leitura dos tópicos dos documentos, a equipe se reuniu em algumas oportunidades no local de estudos da Unidade da IES onde encontra-se a Pós-Graduação para então discutir a definição das trocas detalhadas e dos ciclos de vida.

A análise em grupo dos materiais, entre as reuniões na sala de estudos da Unidade, demorou 4,5h e surgiram algumas dificuldades importantes que foram percebidas ao longo da execução das atividades desta etapa. A dinâmica da discussão prosseguiu de forma que um integrante da equipe lia o material em pauta no dia da reunião em voz alta para todos e ao término de cada tópico havia uma pausa para a discussão da definição das trocas e dos ciclos de vida.

Para poder realizar a atividade de identificação das trocas criou-se um diagrama. O diagrama serve para o leitor poder compreender melhor, visualmente, quais são as trocas que ocorrem. O esquema de diagrama apresentado na figura 11 é um exemplo e foi o mesmo tipo realizado no trabalho anterior de Aredes (2013) para a construção da AP no Prover Ensino de Graduação: um *Stakeholder* de cada lado e os ativos com as flechas indicando a direção que ocorre o fluxo da informação.



Figura 10 - Diagrama de Relacionamento entre Stakeholders (Exemplo) (Fonte: Autor).

Para a construção da AP da Pós-graduação a equipe sentiu dificuldade em realizar o diagrama com os vetores indicando as direções, pois havia uma dificuldade na classificação das trocas. A solução para o problema foi indicar apenas a ligação que há entre os *Stakeholders*, sem mencionar os vetores das informações. Segundo a equipe dessa forma traria mais dinamicidade para essa tarefa e levaria menos tempo em sua execução, assim como um maior entendimento do que se queria. Na figura 12 segue um exemplo de diagrama realizado para a construção da AP da Pós-graduação. Para maiores informações em relação aos diagramas vide Apêndice 1.

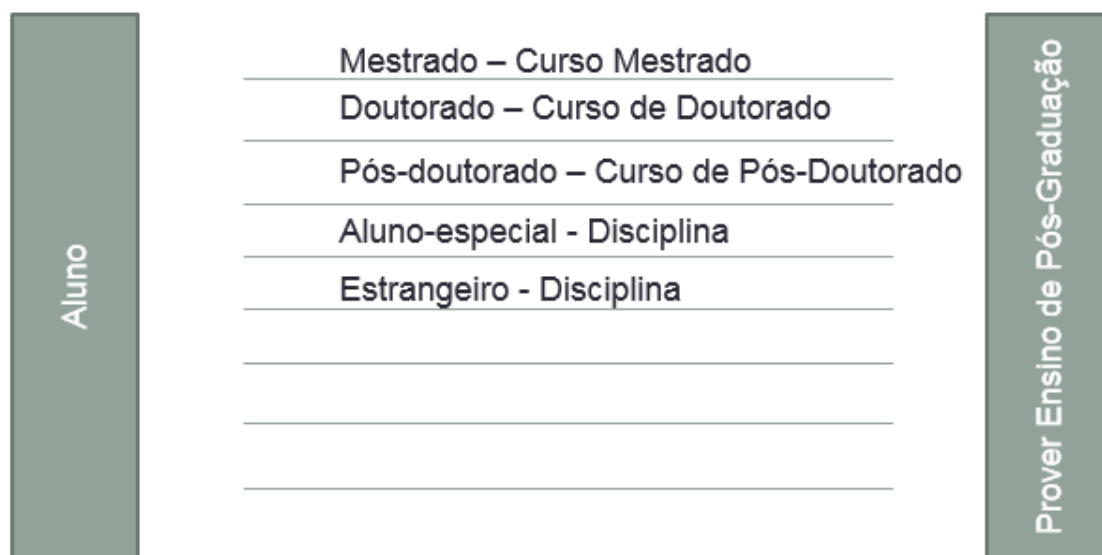


Figura 11 - Diagrama de Stakeholder do Aluno.

A definição das trocas entre um *Stakeholder* e outro (ativos) também foi alvo de discussão em diversos momentos. Elas devem ser definidas de tal forma que agreguem valor ao processo de Prover Ensino de Pós-Graduação e ao mesmo tempo tenham potencial em ser desmembradas pelo maior número de processos. A equipe se viu em dificuldades em alguns casos na determinação das trocas em um primeiro momento e, em um segundo momento, na definição do nome da troca. Devido a primeira dificuldade citada, a equipe resolveu adotar a classificação de “relacionamento” ao invés de “troca”.

Após a determinação dos, agora, “relacionamentos” entre os *Stakeholders* e o Processo de Prover Ensino de Pós-Graduação (abolindo de vez a nomenclatura “troca”) a equipe realizou o ciclo de vida dos *Stakeholders* para depois definir os processos e suas hierarquias. O ciclo de vida, segundo Aredes (2013), representa o nascimento, a evolução e morte dos *Stakeholders* e de seus relacionamentos com a organização estudada.

É relevante tomar cuidado para não confundir o “relacionamento”, que agora substitui a “troca”, com o ciclo de vida. O primeiro representa uma ligação de um *Stakeholder* ao outro através de alguma necessidade, o segundo diz respeito ao ciclo de atividades que um *Stakeholder* completa em relação ao processo de Prover Ensino de pós-graduação estudado o qual é baseado nos relacionamentos que são identificados no processo de construção do diagrama.

A construção de um ciclo bem feito é muito importante, pois através dele que serão gerados diversos processos os quais serão hierarquizados de acordo com a representatividade na entrega de valor ao cliente final. Por ser uma etapa crítica, foi uma das tarefas que gerou mais debate na sua execução.

A principal dificuldade para a construção do ciclo de vida esteve relacionada em: como classificar tanta informação coletada, principalmente dos documentos estudados, a fim de organizar um ciclo de vida completo e que fosse feito com uma execução padronizada e de fácil entendimento? Em uma construção de AP anterior, Aredes (2013) não especifica nenhum método a respeito de como classificar as atividades do ciclo de vida. A equipe, portanto sentiu a necessidade de atribuir uma classificação para essas atividades como forma de ganhar tempo no processo de execução. As atividades dos ciclos de vida foram classificadas em:

- Relacionamento dos *Stakeholders* (Substituindo trocas macro);
- Etapas e sub-etapas (Substituindo trocas micro);
- Normas ou regras de negócio (Requisitos a serem seguidos)

Essas classificações não foram baseadas em nenhum rigor ou padrão científico e sim de acordo com a necessidade da equipe de poder agilizar e solucionar sua demanda imediata.

Em muitas reuniões realizadas houve confusões em relação ao que especificamente seria uma troca macro e uma troca micro. Ocorrendo essa confusão a reunião não se desenvolvia, pois, a todo momento, havia a necessidade do entrevistador, de explicar que uma troca macro é uma atividade abrangente e uma troca micro uma atividade mais específica, porém era difícil para a entrevistada que não possui conhecimentos profundos sobre o assunto, saber o que significaria ser mais abrangente ou mais profundo.

Para solucionar o problema, ao invés de denominar “troca macro” algo que fosse uma atividade abrangente, denominou-se simplesmente de “relacionamento”, ou seja, um fator ou uma necessidade que liga um Stakeholder ao outro. Partindo dessa necessidade, ou este relacionamento, viriam as atividades denominadas de etapas e sub-etapas que compõem este relacionamento, as quais seriam as tarefas mais específicas, ou seja, “micro” relacionadas a cada relacionamento.

Para concretizar o processo de padronização da nomenclatura verificou-se nos documentos estudados que muitas atividades que antes eram confundidas com as antigas “trocas macro” e “trocas micro” na realidade eram apenas requisitos que deveriam ser seguidos a fim de poder concluir as etapas e sub-etapas dos relacionamentos. Resolveu-se então classifica-las como Normas ou regras de negócios desse tipo de atividade. Segue exemplo na figura 13 do ciclo de vida com o diagrama construído baseado na nova classificação:

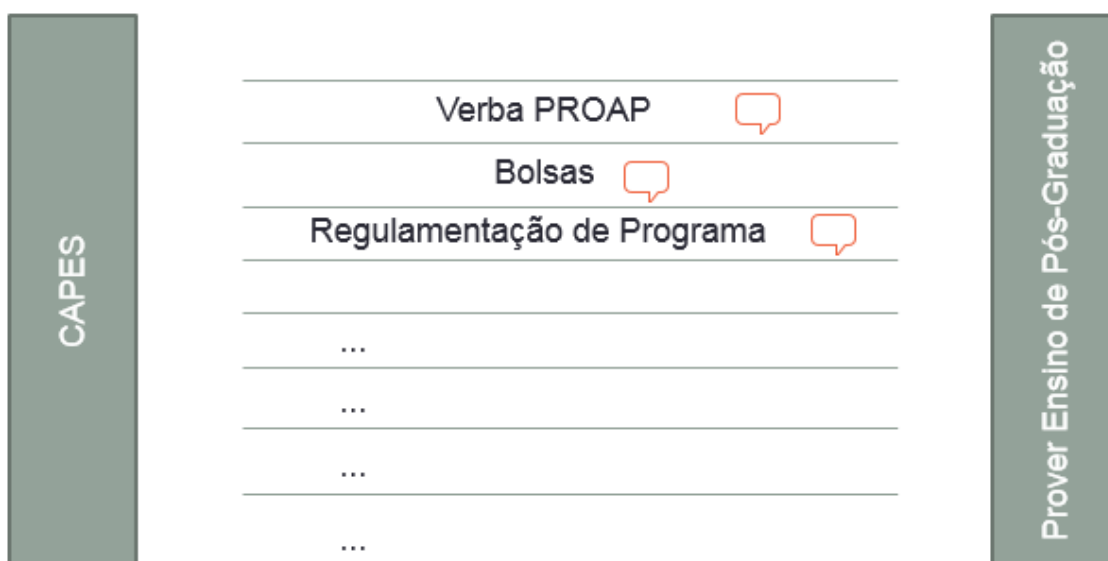


Figura 12 - Diagrama de Stakeholder CAPES.

Foram identificados 3 relacionamentos entre os dois *Stakeholders* citados. Como exemplo no caso do relacionamento “Regulamentação de Programa” foram identificadas 3 etapas. A seguir demonstra-se 1 etapa e as sub-etapas necessárias para a conclusão da Etapa (para mais informações vide Apêndice 1):

Etapa: Proposição de Curso de Mestrado

Sub-etapas:

- Avaliação do Corpo Docente.**
- Avaliação da Existência de Grupo de pesquisa ligado a Capes.**
- Avaliação da Produção Intelectual.**
- Avaliação estrutural.**

Após a classificação sugerida pela equipe para as atividades do ciclo e o tendo concluído, ficou mais fácil realizar o trabalho de listagem e nomeação dos processos que envolvem o processo de Prover Ensino de Pós-graduação. Os processos determinados foram encontrados nos documentos os quais a equipe obteve acesso. Uma dificuldade em relação a essa tarefa foi a interpretação dos procedimentos que a pós-graduação já faz e que estão documentados porém não como forma de processos.

O ciclo de vida é importante na AP, pois serve para ajudar na definição dos processos. Porém, conforme foi percebido no processo de construção da AP, não fica claro no método de Aredes (2013) qual é o procedimento mais adequado para fazer essa transição do ciclo de vida para a listagem dos processos.

Se existisse alguma recomendação a ser seguida entre essas duas atividades a listagem dos processos seria mais rápida para uma pessoa que não é especialista em relação ao método. Segundo constatou-se porém, a atividade de listagem dos processos não teve maiores problemas pois um dos integrantes detinha bastante habilidade com essa tarefa, já tendo participado em construções de AP anteriores.

Em relação ao nível de dificuldade para a elaboração da etapa 3, os dois participantes da equipe entrevistados concordaram que é uma etapa complexa e ao mesmo tempo crucial para a AP, tendo gerado bastantes discussões. Segundo um membro relatou é a etapa que a pessoa que está atuando na construção precisa fechar

todo o raciocínio de como funciona toda a Organização estudada e é a etapa que vai identificar de fato quais são os processos que existem e hierarquiza-los.

Na opinião dos entrevistados a etapa deveria ser concluída com maior agilidade. Segundo relatado, as rotinas de reuniões deveriam ser mais próximas e efetivas. Ter uma equipe com mais conhecimento em Gestão por Processos e que tivesse mais experiência na execução do método especificamente, ajudaria na rapidez. Apesar disso, conforme constatou-se, o resultado atingido foi considerado bastante satisfatório. Conseguiu-se realizar as atividades, entender os processos da Organização, transpor as dificuldades surgidas e ainda ter bons “insights” quanto ao método em si.

Uma importante sugestão de melhoria que foi constatada durante a construção da AP foi a de redistribuir as atividades que foram feitas em cada etapa para que elas tivessem uma ordem lógica que fizesse mais sentido, além de fazer alterações e ajustes que se mostraram necessários para obter um melhor entendimento. A sugestão de melhoria segue na tabela 1, 2 e 3.

	Etapa 1 (Antiga)	Etapa 1 (sugerida)
1.1	Identificar os participantes (Stakeholders) que fazem trocas com a IES	Identificar os participantes (Stakeholders) que se <u>relacionam</u> com a IES e <u>definir seus papéis</u>
1.2.	Identificar as trocas destes com a IES (Sem detalhar internamente o que acontece na Organização);	Detalhar os "relacionamentos" entre a Organização e os <i>Stakeholders</i> , as quais são representadas por diagramas.
1.3	Elaborar diagrama do contexto da Organização	Elaborar diagrama do contexto da Organização

Tabela 1- Etapa 1: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).

	Etapa 2 (Antiga)	Etapa 2 (sugerida)
2.1.	Identificar a Missão, Visão e Valores da Unidade da IES estudada	Identificar a Missão, Visão e Valores da Unidade da IES estudada
2.2.	Identificar seus planos, direcionamentos e indicadores estratégicos que norteiam suas ações	Identificar seus planos, direcionamentos e indicadores estratégicos que norteiam suas ações
2.3.		Identificação das linhas de negócio da Organização
* Pesquisar frameworks como referência se desejável e se for compatível com o negócio da Organização		

Tabela 2 - Etapa 2: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).

	Etapa 3 (Antiga)	Etapa 3 (sugerida)
3.1.	Identificação das linhas de negócio da empresa	Definir o ciclo de vida dos <i>Stakeholders</i> baseado nos ativos que relacionam um <i>Stakeholder</i> ao outro
3.2.	Identificação de frameworks de processos genéricos ou para o setor específico	Listar, nomear e agrupar processos hierarquicamente através da determinação de uma cadeia de valor em níveis
3.3.	Detalhar as trocas entre a Organização e os <i>Stakeholders</i> , as quais são representadas por diagramas	Classificar processos entre operacionais, de suporte ou reguladores
3.4.	Definir o ciclo de vida dos <i>Stakeholders</i> baseado nos ativos que relacionam um <i>Stakeholder</i> ao outro	
3.5.	Listar, nomear e agrupar processos hierarquicamente através da determinação de uma cadeia de valor em níveis	
3.6.	Classificar processos entre operacionais, de suporte ou reguladores	

Tabela 3 – Etapa 3: Antiga x Sugerida (Fonte:Autor).

Além das novas etapas sugeridas, um dos integrantes propôs para o aprimoramento do método um guia prático que ensinasse como seria executado cada atividade das etapas, para que, um gestor por exemplo, pudesse aplicar o método em sua empresa sozinho. Além disso sentiu-se a necessidade de definir um método que explicasse mais claramente como sair da atividade 3.1. para a 3.2. na nova etapa 3. O integrante da equipe, especialista no método de construção de AP, constatou que há esse problema e que conseguiu realizar a listagem dos processos de forma mais rápida por experiência.

O período de execução total da AP até a etapa 3 se estendeu por 6 meses a partir de junho e o número de horas em relação ao esforço despendido para a construção ficou em torno de 27 horas (segue em anexo no apêndice 3). O prazo total de execução da AP foi discutido, e segundo verificou-se foi algo que poderia ter sido melhor gerenciado, porem analisando apenas o tempo foi considerado satisfatório.

5 CONCLUSÃO

As principais conclusões da pesquisa são apresentadas quanto a consecução dos objetivos, contribuições para a comunidade de BPM, quanto as limitações de pesquisa e oportunidades futuras de pesquisas.

5.1 Consecução dos objetivos

Havia nesse estudo o objetivo de descrever as principais dificuldades a respeito da construção da AP realizada e sugerir melhorias para futuras construções. Durante a construção da AP, a equipe percebeu que surgiam dificuldades tanto em relação ao processo de construção da AP quanto dificuldades em função do método que foi utilizado. O resultado atingido foi a descrição, portanto, de tais dificuldades, sugestões para melhores construções futuras e algumas lições aprendidas.

A pesquisa foi feita em 2 etapas: 1. Revisão bibliográfica e 2. Estudo de caso. A primeira etapa foi realizada com a intenção de aprimorar os conceitos acerca do tema estudado para melhor situar o leitor a respeito do problema de pesquisa. A etapa 2 foi realizada através de: observações em entrevistas com a colaboradora da pós-graduação, em discussões realizadas pela equipe na construção da AP e através de entrevistas com os mesmos integrantes da construção da AP. A descrição das dificuldades que surgiram acompanhou as etapas do método que foi utilizado para a construção da AP. As conclusões dos resultados da pesquisa são descritos resumidamente a seguir.

Durante a execução do **Contexto Organizacional (etapa 1)** percebeu-se que no método não havia como atividade a definição do papel de cada *Stakeholder* o que é de bastante relevância para contextualizar a organização em estudo. Ocorreram dificuldades no sentido de identificação de alguns *Stakeholders* e a própria seção da pós-graduação não conseguia definir o papel exato de alguns deles demonstrando uma certa falta de visão estruturada dos negócios e dificultando a construção nesse ponto.

A questão da definição de “troca” (renomeada para “relacionamento”) na etapa 3, a qual foi uma dificuldade relacionada ao método, começou a gerar debate na construção da primeira etapa. O que colaborou para as discussões foi o fato de que a construção do contexto organizacional (etapa 1) sobrepunha em certos momentos a

etapa 3 (Processos e seus níveis hierárquicos). Nas duas etapas do método haviam atividades relacionadas a “trocas”, porém com visões diferentes. Para conseguir otimizar o tempo da entrevistada e da equipe, os entrevistadores acabavam tentando realizá-las ao mesmo tempo, fugindo um pouco do roteiro da construção.

Dessa forma, além da falta de uma definição clara a respeito do que se pretendia como resposta com as “trocas”, a equipe acabou se perdendo em alguns momentos nas entrevistas. A equipe deveria ter se preparado melhor para as entrevistas, com um questionário estruturado para obter maior agilidade e foco. Deveria ter havido um preparo maior para esse quesito. Faltou um planejamento para a definição de um roteiro de entrevista.

Um integrante da equipe citou a dificuldade de as informações necessárias para o cumprimento do contexto organizacional constarem em diversas normas de conhecimentos dispersos e por isso a necessidade de “montar um quebra-cabeça” para se chegar a informação final.

Completando a execução da etapa 1 constatou-se que o diagrama que foi realizado ao término da etapa 3, seria melhor construído após a definição dos relacionamentos (antigas “trocas”) e do ciclo de vida. Assim, o contexto organizacional estaria mapeado, e a realização de seu diagrama fluiria com maior facilidade.

A construção do **Direcionamento Estratégico (etapa 2)**, não se prolongou tanto devido à falta de informações mais relevantes. Algumas informações foram obtidas no portal da Unidade e complementadas pela colaboradora da Pós-graduação entrevistada. Acredita-se que a pós-graduação precise passar por um projeto de definição estratégica mais acurado para ter informações de missão, visão e valores conceituadas, assim como objetivos estratégicos com indicadores bem definidos. Este ponto remete ao fato de a organização não ter sido treinada a ter uma gestão mais profissional de seus negócios.

A construção de **Processos e seus níveis hierárquicos (etapa 3)**, foi a mais discutida em função de sua relevância. Segundo um dos integrantes a etapa é a mais complexa, pois é quando se identifica de fato quais processos existem e agrupá-los. Também por ser a etapa que possui o maior número de atividades, acabou sendo a que deteve o maior número de discussões e a que demorou mais tempo a ser executada. Houve nessa etapa “insights” importantes como: definir melhor o que é “troca”. A

palavra troca foi substituída por “relacionamento”, verificou-se que seria mais fácil construir os diagramas e fazer o ciclo de vida com essa nova nomenclatura.

O que se esperava obter era: Qual a necessidade que liga um *Stakeholder* ao outro? Para a construção do ciclo de vida, pensou-se: Quais são as “etapas e “sub-etapas” (se tivesse) para satisfazer a necessidade de ligação desses *Stakeholders*? E para finalizar percebeu-se que havia regras e normas que precisavam ser seguidas para a conclusão dessas etapas que foram denominadas simplesmente como “normas (ou regras) de negócio”.

Outro importante “insight” verificado nessa etapa, relaciona-se com a distribuição das atividades por etapas. Após a equipe perceber que o diagrama de contexto havia fluído melhor depois da realização da etapa 3, sugeriu-se que fosse feita uma nova organização das atividades das três etapas para que elas tivessem uma ordem lógica que fizesse mais sentido, além de fazer alterações e ajustes que se mostraram necessários para obter um melhor entendimento. Tal fato serviu para melhorar o método, mas também para deixar um alerta para outros métodos em construções de AP. É preciso que o método a ser utilizado tenha um sentido lógico tanto para o aplicador quanto para a organização em foco para que ambos não se percam no momento da construção e para que a AP realizada atenda plenamente seus interesses.

Uma importante constatação durante a realização da AP foi de que surgiram dificuldades tanto a respeito da construção da AP, quanto também dificuldades que estão intimamente ligadas ao método que foi utilizado. Acredita-se que algumas dificuldades possam ocorrer com todas as construções de AP como: falta de preparo para entrevistas, as quais devem ser feitas com um questionário bem estruturado e focado com pessoas treinadas; falta de informações como ocorreu durante a execução do Direcionamento estratégico; falta de um cronograma bem definido com o que será feito e quando com datas e pessoas envolvidas; a IES não possuir uma visão por processos o que prejudica o entendimento de certas questões, etc. Porém ficou claro que algumas dificuldades estiveram ligadas ao método utilizado o qual durante a AP sofreu algumas mutações e alguns pontos de melhoria foram identificados como os que constam no presente trabalho.

Acredita-se que com a descrição das dificuldades postas no trabalho seguida das sugestões para construções futuras melhores e as lições aprendidas, os interessados no

assunto possam usá-lo como referência para esclarecer suas dúvidas a respeito de quais podem ser os problemas de uma construção de AP e utiliza-las a seu favor tomando as melhores decisões possíveis. O trabalho também acabou por beneficiar melhorias no método que foi utilizado, sendo benéfico para futuras construções a qual ele será utilizado.

5.2 Contribuições para o estado da arte e comunidade BPM

O presente trabalho verifica-se como um trabalho original dentro do que existe hoje na literatura sobre BPM e contribui para o entendimento de uma variável que ainda não foi estudada. Além disso, o trabalho acabou por contribuir na melhoria do método que foi utilizado para a construção da AP: o método de Aredes (2013).

Quanto a contribuição espera-se que a pesquisa possa auxiliar novos interessados envolvidos em iniciativas de BPM e que um dia poderão construir uma AP. O relato das dificuldades pode servir para que os interessados saibam de antemão os desafios que terão que enfrentar e dessa forma poderão agir da melhor maneira possível, buscando os recursos e conhecimentos necessários para uma boa construção.

5.3 Limitações de pesquisa e Oportunidades futuras de pesquisas

Devido à impossibilidade de poder continuar estudando a construção da AP a partir da etapa 4 até a etapa 6 do método utilizado em função de tempo, a pesquisa encerrou-se na etapa 3. Como pode ser visto até aqui, foram levantados bastantes pontos interessantes que poderiam ser modificados para um futuro melhor desenvolvimento de trabalho. Abre-se uma oportunidade também para futuros trabalhos em relação a analisar as dificuldades encontradas durante a execução da AP a partir da etapa 4 até a 6 do método escolhido.

Em relação aos recursos necessários para a construção da AP, nenhuma falta foi constatada que inviabilizasse a realização da pesquisa e da AP. As pessoas de interesse foram ouvidas e as informações requeridas foram disponibilizadas de alguma forma. Porém, houveram casos em que não existia a informação como na execução do

Direcionamento estratégico da pós-graduação, o que não é considerado descuido da entidade em não provê-la, mas sim uma limitação de informação.

Uma outra limitação verificada é que as dificuldades relatadas foram feitas em uma IES pública apenas e utilizando um método: Método de Aredes (2013). Acredita-se que se fosse utilizado outro método na construção da AP ou se ele fosse utilizado em outra IES poderiam surgir outras dificuldades diferentes das encontradas.

6 DISCUSSÕES E LIÇÕES APRENDIDAS

Baseado na construção realizada e das dificuldades que foram encontradas quando da execução da AP surgiram algumas discussões a respeito dos resultados da AP construída e verificou-se também algumas lições aprendidas.

A equipe contou com o suporte de uma funcionária da Pós-Graduação para obter determinadas informações que não estavam facilmente disponíveis. Os documentos referentes as normas e regimentos enviados pela colaboradora da seção de pós-graduação colaboraram muito para a execução das etapas 1 e 3, o que facilitou o andamento da construção.

De forma geral, a equipe avaliou como positivo o resultado de construção da AP até a terceira etapa. “A AP se mostrou completa e conseguiu-se cumprir com todas as etapas do método, apesar das dificuldades”. O resultado é algo novo para a Pós-graduação no sentido que mostra as atividades já executadas, e agora organizadas em processos, porém não é um trabalho de diagnóstico, mas sim de identificação de processos.

Considerou-se também que a construção foi benéfica e útil para a Unidade provedora de Ensino de pós-graduação, pois demonstra o relacionamento entre as atividades que hoje são executadas pela pós-graduação de forma separada. Acredita-se que a AP irá ajuda-la em sua gestão no dia-a-dia.

Um ponto que pode ser considerado como aprendizado, e que a equipe não realizou, seria definir um cronograma com as atividades que seriam feitas com datas e responsáveis, assim como quem seriam as pessoas a serem entrevistadas. A equipe, por questões pessoais, a todo momento tinha que adiar a execução e a AP se perdurou mais do que o necessário. O tempo total de 27h enquanto a equipe esteve em ação na execução foi considerado satisfatório, porém o prazo de 6 meses foi considerado longo para a construção total.

Uma questão relevante discutida foi a falta de alinhamento entre a equipe que estava realizando a AP e a equipe do escritório de processos da Unidade em que a pós-graduação faz parte. Percebeu-se que não houve uma comunicação adequada entre essas duas equipes, pois uma poderia ajudar a outra. Poderia ter havido uma sinergia na

realização de atividades, havia o interesse da equipe em informações que o escritório possuía e vice-versa. O que ocorreu, porém, foi uma sobreposição de tarefas e as equipes acabaram por se distanciar conforme a AP avançava. Um motivo para isso ter ocorrido é o fato de o escritório trabalhar focado em suas atividades um dia comercial, enquanto a equipe não, e possuía horários alternativos. Isso pode ter gerado um descompasso em relação ao tempo de dedicação.

Em relação ao método utilizado verificou-se que a equipe estava motivada antes de construir a AP e se demonstrou igualmente motivada em utilizá-lo novamente com os ajustes observados. Conforme foi relatado não precisa haver um conhecimento prévio sobre como construir uma AP, mas sim entender como funciona o método que será utilizado para a construção da AP e seus conceitos. Porém é importante, segundo foi observado, que é desejável que a equipe que for construir a AP possua conhecimentos em BPM.

Sobre a cultura por processos na Unidade, percebeu-se que apesar da diretoria ter definido Gestão por Processos como prioridade, a pós-graduação não a prioriza no dia-a-dia ainda: “Há a impressão de que falta para as áreas envolvidas na Gestão da Pós-Graduação se enxergarem como processos relacionados” como relatou um integrante. A equipe percebeu um conhecimento razoável apenas, por parte da entrevistada. Ou seja, a cultura de gestão funcional ainda se faz bastante presente no que tange as áreas envolvidas no processo do prover ensino de pós-graduação. Acredita-se que com a consolidação do escritório de processos ao longo dos anos, uma gestão mais profissional seja instituída, com informações de negócio mais bem detalhadas e com uma visão por processos melhor difundida.

7 REFERÊNCIAS

AALST, W.V.D; HEE, K.V. **Gestão de Workflows – Modelos, métodos e sistemas.** (J. Cardoso, tradução). Coimbra, 2009.

AREDES, E.L. **Método de elaboração de arquitetura de processos para a promoção de gestão por processos em instituições de ensino superior públicas.** Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo (USP), 2013.

ABPMP – Association of Business Process Management Professionals. **Business Process Management Common Body of Knowledge.** BPM CBOK, v. 2, 2009.

BARBIER, R.A **pesquisa-ação**, vol. 3, editora: Liber Livro, 2013.

BARROS, O.; JULIO, C.**Enterprise and process architecture patterns.** Business Process Management Journal, v. 17, n. 4, p.598-618, 2011.

BRYMAN, A. **Integrating quantitative and qualitative research: how is it done?** Qualitative Research, v. 6(1), p. 97-113, 2006.Sage Journals.

BURLTON, R.T. **Business Process Management: profiting from process.** Indianapolis: Sams Publishing, 2001.

BURLTON, R.T. **Delivering business Strategy through process management.** In: J.vom and M. Rosemann (eds.), Handbook on business process management 2, p.5-36, Berlin Heidelberg, 2010.

DAVENPORT, T.H. **Reengenharia de Processos.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

DIJKMAN, R.; VANDERFEESTEN, I., REIJERS, H.A.**The road to a business process architecture: an overview of approaches and their use.** Beta working paper series 350, v. 350, July, 2011.

DUMAS, M.; ROSA, M. LA; MENDLING, J.; REIJERS, H. A. Introduction to Business Process Management. In: J. vom Brocke; M. Rosemann (Eds.); **Fundamentals of Business Process Management.** P. 481-496, 2013. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

EARL, M.J. (1994), **The new and old of business process redesign**. Journal of Strategic Information Systems, Vol. 3, n. 1, p.5-22.

FERREIRA, F.M.P.F.R. **Modelo de integração entre o projeto executivo e o planejamento operacional em empreendimentos de edificações comerciais**. São Paulo: Universidade de São Paulo (USP), 2008.

ENGEL, I.E. **Pesquisa-ação**. Educar em revista, Curitiba, n. 16, p. 181-191, 2000. Editora da UFPR.

GARVIN, D. **The process of organization management**. Sloan Management Review, v. 39, n.4, Summer, 1998.

GIBB, F.; BUCHANAN, S.; SHAH, S. **An integrated approach to process and service management**. International Journal of Information Management, v. 26, n. 1, p. 44-58, 2006.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2002.
GONÇALVES, J.E.L. **As empresas são grandes coleções de processos**. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, 2000.

GONÇALVES, J.E.L. **Processo, que processo?** RAE – Revista de Administração de Empresas, v. 40, n. 4, p. 8-19, 2000.

GULLEDGE, J.R.; SOMMER, R.A. **Business process management: public sector implications**. Business Process Management Journal, Vol. 8 n. 4, p.364-76, 2002.

HARRINGTON, H. JAMES. **Business process improvement**. New York: McGraw, 1991.

HAMMER, M., CHAMPY, J. **Reengenharia revolucionando a empresa: em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. 13ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

HAX, A.C.; MAJLUF, N.S. **The strategy concept and process: a pragmatic approach**. 2nd edition. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1996.

HORGEN, T.; JOROFF, M.; PORTER, W.; SCHON, D. **Process Architecture: transforming the workplace for effective work.** Employment Relations Today, v. 25, n. 3, 1998.

HOUY, C.; FETTKE, P.; LOOS, P. **Empirical research in business process management – analysis of an emerging field of research.** Business Process Management Journal, vol. 16, n. 4, p. 619-661, 2010. Emerald Group Publishing Limited.

KO, R.K.L.; LEE, S.G.S.; LEE, E.W. **Business process management (BPM) standards: a survey.** Business Process Management Journal, v. 15, n. 5, p.744-791, 2009.

KOHLBACHER, M. **The effects of process orientation: a literature review.** Business Process Management Journal, vol. 16, n. 1, p.135-152, 2010.

KOHLBACHER, M.; REIJERS, H.A. **The effects of process-oriented organizational design on firm performance.** Business Process Management Journal, v. 19, n. 2, p.245-262, 2013.

MAXIMIANO, A.C.A. **Introdução à administração.** 8ª edição, São Paulo: Editora Atlas S.A., 2011.

MELLO, C.H.P.; TURRIONI, J.B.; XAVIER, A.F.; CAMPOS, D.F. **Pesquisa-ação na engenharia de produção: proposta de estruturação para sua condução.** Produção, v. 22, n. 1, p. 1-13, 2012.

MIRCEA, M. **SOA, BPM, and Cloud Computing Connected for innovation in higher education.** International Conference on Education and Management Technology (ICEMT).Anais...p. 456-460, 2010.IEEE.

MORRISON, E. D.; GHOSE. A. K.; DAM, H. K.; HINGE K. G.; HOESCH-KLOHE, K. Strategic alignment of business process. In: G. Pallis; M. Jmaiel; et al. (Eds.); **Service-Oriented Computing – ICSOC 2011 Workshops.** p.9-21, 2012. Springer Berlin Heidelberg.

OLIVEIRA, D.P.R.DE **Estrutura organizacional: Uma abordagem para resultados.** 2ª Edição, São Paulo: Editora Atlas S.A., 2011.

ONGARO, E. **Process Management in the public sector: the experience of one-stop shops in Italy.** The International Journal of Public Sector Management, vol. 17, n. 1, p. 81-107, 2004. EmeraldGroupPublishingLimited.

ORSSATTO, C.H. **Busca da competitividade através da gestão por processos e os elementos envolvidos na mudança.** ENEGEP – Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 1999. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0505.PDF>. Acesso em: 17/05/2014.

OULD, M.A. **Desingning a re-engineeringproofprocessarchitecture.** Business Process Management Journal, v. 3, n. 3, p. 232-247, 1997.

PAIM, R.; VINÍCIUS, C.; CAULLIRAUX, H.; CLEMENTE, R. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender.**São Paulo: Editora Bookman, 2009.REIJERS, H.A. **Implementing BPM systems: the role of process orientation.** Business Process Management Journal, v. 12, n. 4, p. 389-409, 2006. Emerald Group Publishing Limited.

SANTOS, V.DOS; CANDELORO, R.J. **Trabalhos acadêmicos: uma orientação para a pesquisa e normas técnicas.** Porto Alegre: AGE, 2006.

SCHEER, A,-W.; BRABANDER, E.**The process of business process management.** In: J. VomBrocke, M. Rosemann (Eds.) Handbook on business process management 2 – Strategic Alignment, Governance, People and Culture, p.239-265, 2010. Berlim, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

SENTANIN, O.F.; SANTOS, F.C.A.; CHARBEL, J.C.J. **Business Process Management in a Brazilian public research centre.** Business Process Management Journal, vol. 14, n. 4, p. 483-496, 2008.

SMART, P. A.; MADDERN, H.; MAULL, R. S. **Understanding Business Process Management: Implications for Theory and Practice.** British Journal of Management, v. 20, n. 4, p.491-507, 2009.

SMITH, H.; FINGAR, P. **Business process management: the third wave.** Meghan-KifferPress: Tampa, 2003.

SORDI, J.O.DE. **Gestão por processos: uma abordagem da moderna Administração.** 2ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005

TRKMAN, P. **The critical success factors of business process management.** International Journal of Information Management, v. 30, n. 2, p. 125-134, 2010.

YIN, R.K. **Estudo de Caso: Planejamento e Metodos.** 2ª Edicao, Porto Alegre, 2001.

QUEIROZ, D.T. et al. **Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde.** Revista Enfermagem. UERJ, Rio de Janeiro, v.15, n. 2, p.276-283, 2007.

ANEXO 1: DIAGRAMAS E CICLOS DE VIDA (ETAPA 3)

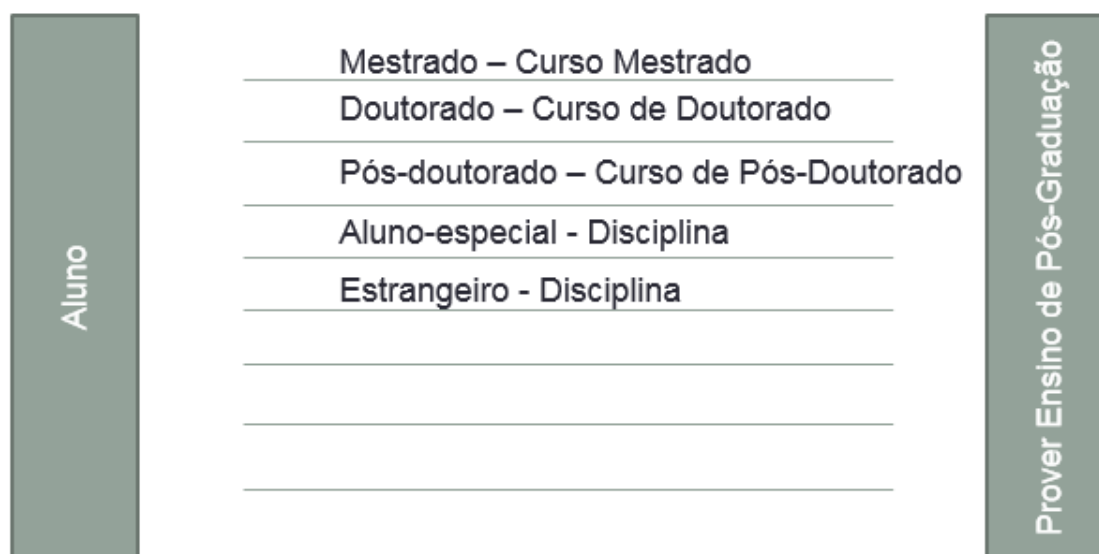
Relacionamento entre o Candidato e o Prover Ensino de Pós-Graduação



O relacionamento do Candidato com o Prover Ensino de Pós-Graduação engloba as seguintes etapas:

- Definir número de vagas (CCP)
- Liberar Edital
- Sanar Duvidas
- Inscrever
- Realizar processo seletivo
- Avaliar
- Divulgar resultados
- Receber e Julgar recursos

Relacionamentos entre o Aluno e o Prover Ensino de Pós-Graduação



O ciclo de vida do aluno:

Etapa de Admissão, por Relacionamento:

Mestrado

- Etapa de Admissão

Sub-etapas:

- Verificar requisitos
- Entregar documentação
- Prova de conhecimento
- Arguição e Avaliação

Doutorado

- Etapa de Admissão

Sub-etapas:

- Verificar requisitos
- Apresenta carta de concordância
- Avaliações curricular e de projeto

Doutorado Direto

- Etapa de Admissão

Sub-etapas:

- Requisitos
- Documentação
- Avaliação de concordância
- Avaliação Projeto

Aluno especial

Alunos estrangeiros

- Etapa de Admissão

Sub-etapas:

-- Entrega de documentos brasileiros

-- Pagamento de taxa de inscrição

-- Isenção de taxa

- Etapa de Matricular em Curso

Sub-etapas:

-- Aproveitamento de créditos (mestrado/doutorado; especiais)

-- Trancamento (gravidez etc.)

-- Prorrogação

-- Desligamento

-- Transferência de Programa

- Etapa de Definir Orientador

Sub-etapas:

-- Verificar regras de possibilidade

-- Verificar vagas de orientadores

-- Trocar de orientador

-- Abdicar orientação

- Etapa de Oferecer a disciplina

Sub-etapas:

-- Divulgar calendário

-- Matricular aluno em disciplina

-- Montar turma

-- Cancelar oferecimento de disciplina

-- Cancelar matrícula de aluno

-- Oferecer aulas

-- Controlar Frequência

-- Atribuir conceito (Avaliar)

- Etapa de avaliar qualificação de dissertação e tese

Sub-etapas:

- Inscrever
- Compor banca examinadora
- Qualificar

- Etapa de avaliar defesa de dissertação e teses

Sub-etapas:

- Depósito
- Constituição de Banca examinadora
- Defesa
- Julgamento
- Depósito na biblioteca

- Etapa de desligar o aluno do programa

Sub-etapas:

- Exceder Prazo
- Reprovar em Defesa
- Solicitação do orientador
- Plágio

- Etapa de transferir de Curso e Área de Concentração

- Etapa de transferir de Orientação

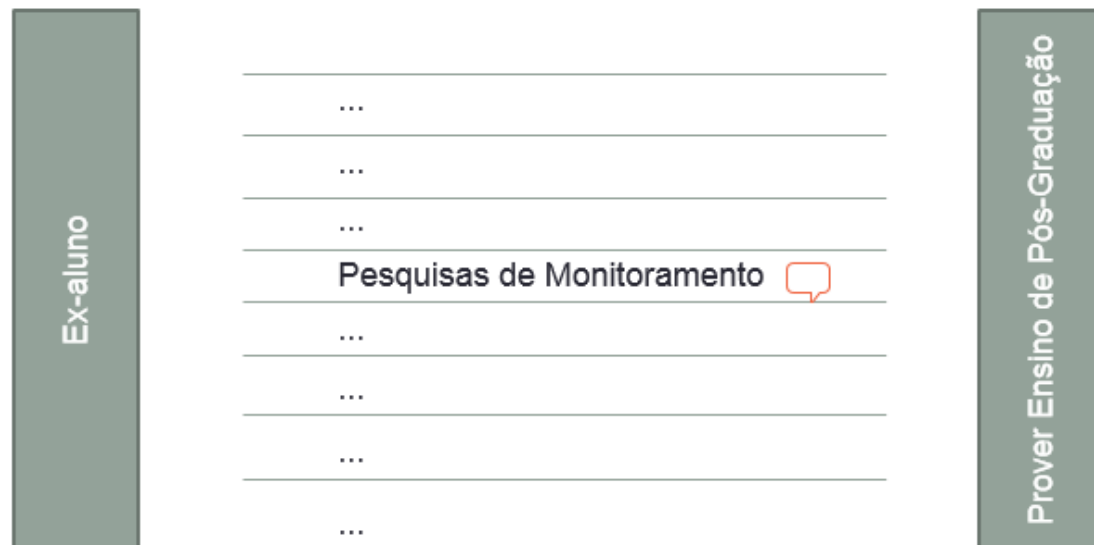
- Etapa de trancar curso

- Etapa de realizar avaliações adicionais (Contabilidade)

- Etapa de validar equivalência de títulos

- Etapa de ser aprovado no programa

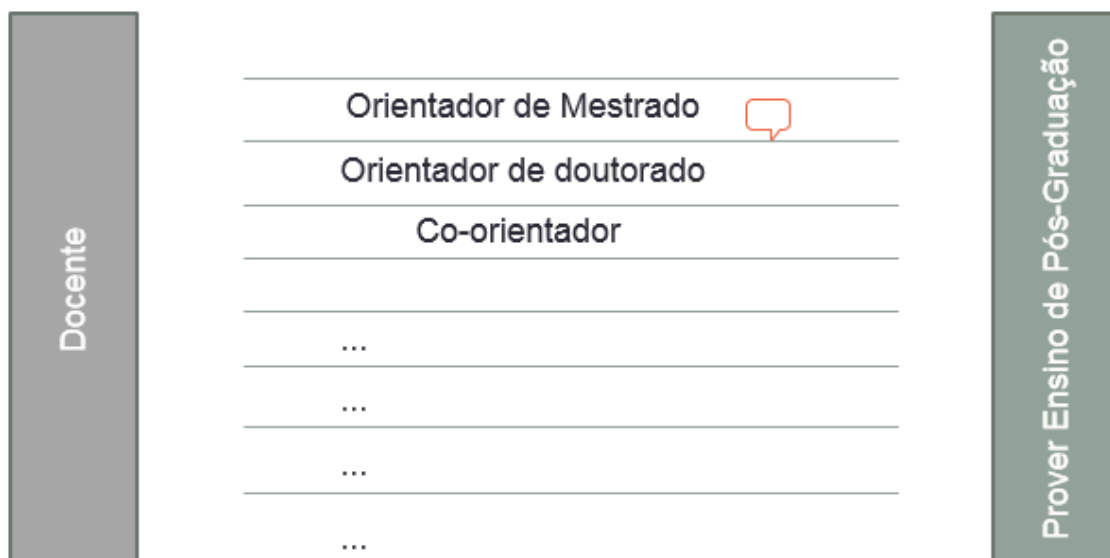
Relacionamento entre Ex-aluno e Processo de prover ensino de Pós-Graduação



Etapas do Ciclo de vida do ex-aluno com o *Stakeholder* do Prover ensino de pós-graduação

- Receber Demanda de Pesquisa
- Entrar em Contato
- Receber Resposta
- Emitir relatório

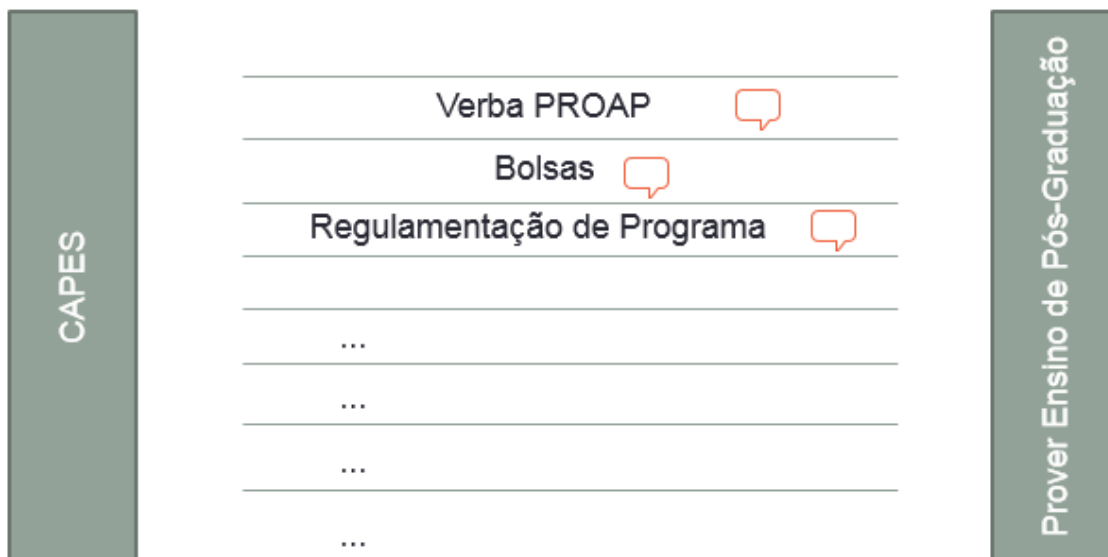
Relacionamentos entre docente e prover ensino de pós-graduação



Etapas do ciclo de vida do relacionamento de Orientador de Mestrado:

- Solicitar credenciamento
- Definir número de orientados

Relacionamentos entre CAPES e Prover ensino de pós-graduação



Ciclo de vida da CAPES

Etapas do Relacionamento “Verba PROAP”:

- Estabelecer Convênio
- Elaborar Plano de Trabalho Institucional
- Definir Valores do auxílio
- Repassar Recursos
- Utilizar Recursos

Sub-etapas de Utilizar Recursos:

- Manutenção de Equipamentos
- Funcionamento de Laboratório de Pesquisa
- Produção de Material Didático
- Publicação de artigo científico
- Aquisição de novas tecnologias em informática
- Realização de eventos
- Participação de professores convidados em bancas examinadoras
- Participação de coordenadores em eventos (nacionais)
- Participação de professores em eventos (nacionais internacionais)
- Participação de alunos em eventos (nacionais)
- Participação de alunos de doutorado em eventos (nacionais e internacionais)
- Participação de alunos mestrado em eventos Latino América (nacionais)
- Participação de professores visitantes no programa
- Participação de alunos e professores em trabalho de campo no país
- Pagamento de diárias a professores
- Itens Não financiáveis

- Consultoria etc.
- Acompanhar e avaliar PROAP

Etapas do Relacionamento “Bolsas”

- Definição do número de bolsas concedidas.
- Suspensão da bolsa.
- Coleta de dados ou estágio no país exterior.
- Revogação da concessão.
- Cancelamento da bolsa.
- Mudança de nível do aluno.
- Mudança de nível da bolsa.
- Realização de estágio de docência.

Relacionamento “Regulamentação de Programa”

- Etapa de Proposição de Curso de Mestrado.

Sub-etapas:

- Avaliação do Corpo Docente.
- Avaliação da Existência de Grupo de pesquisa ligado a Capes.
- Avaliação da Produção Intelectual.
- Avaliação estrutural.

- Etapa de Proposição de Curso de Doutorado

Sub-etapas:

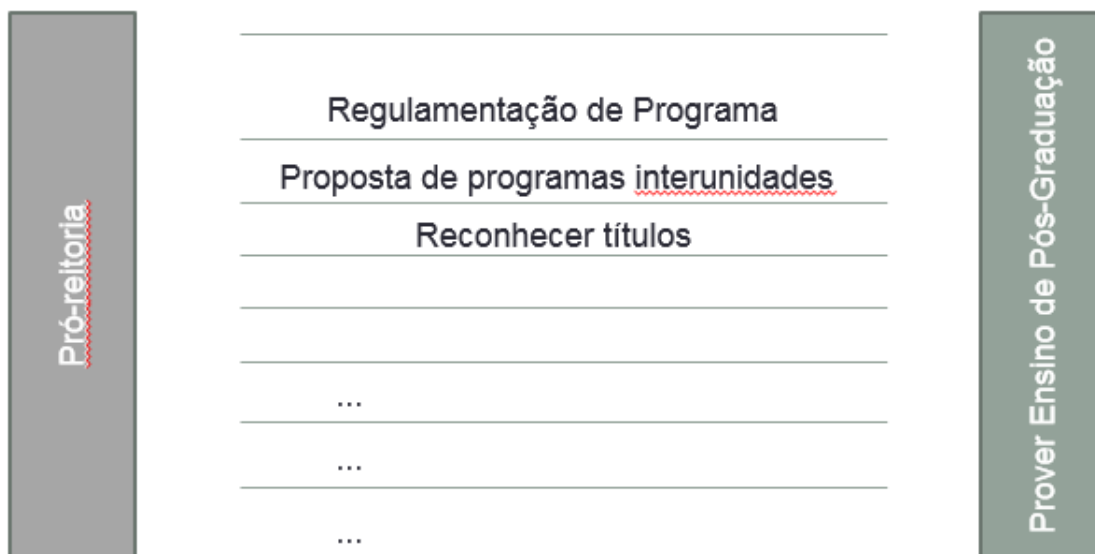
- Avaliação do Corpo Docente.
- Avaliação da Existência de Grupo de pesquisa ligado a Capes.
- Avaliação da Produção Intelectual.
- Avaliação estrutural.

- Etapa de Proposta de Curso de Mestrado Profissional

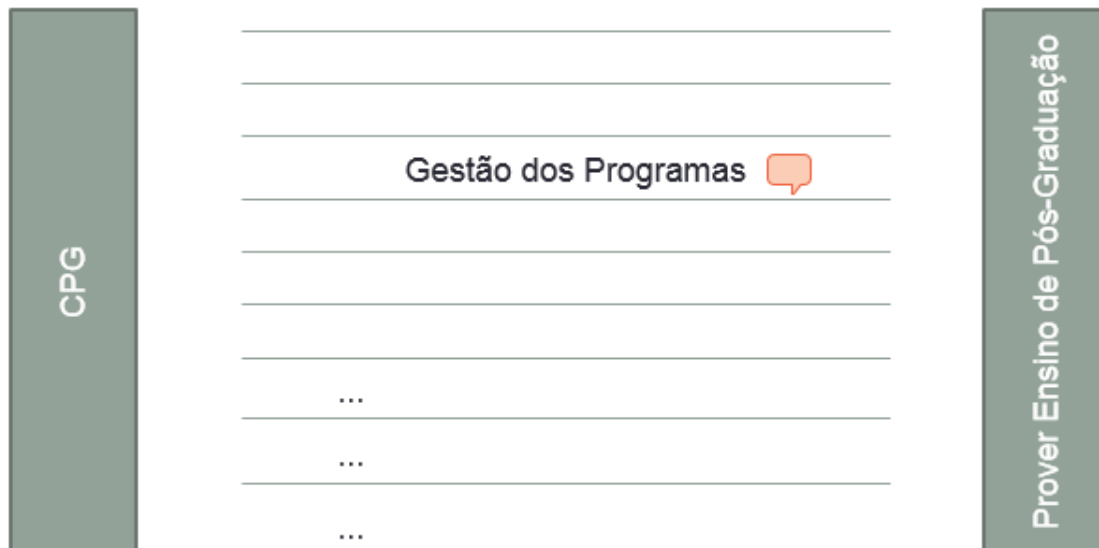
Sub-etapas:

- Avaliação do Corpo Docente.
- Avaliação da Existência de Grupo de pesquisa ligado a Capes.
- Avaliação da Produção Intelectual.
- Avaliação estrutural

Relacionamento entre Pró-Reitoria e Prover ensino de pós-graduação



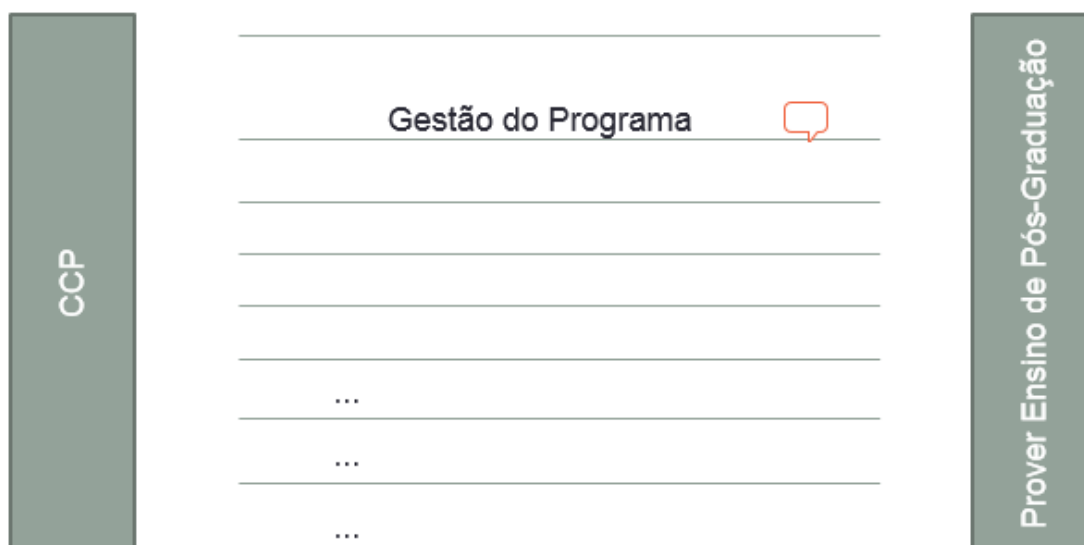
Relacionamento entre CPG e Prover ensino de pós-graduação



Etapas

- Traçar diretrizes e zelar pela execução dos Programas de Pós-Graduação.
- Coordenação de atividades didáticos-científicas.
- Propor ao CoPGr a estrutura dos programas de pós-graduação novos ou reformulados.
- Submeter a CaN as normas dos programas.

- Revisar a relevância e estrutura de cada um dos programas de pós-graduação.
 - Analisar e submeter a CaC os critérios de credenciamento e credenciamento das disciplinas de pós-graduação.
 - Deliberar sobre credenciamento e credenciamento de disciplinas.
 - Analisar e submeter à CaA os critérios de credenciamento e credenciamento de orientadores e co-orientadores.
 - Deliberar sobre o número máximo de alunos por orientador e co-orientador.
 - Deliberar sobre o credenciamento e credenciamento de orientadores e co-orientadores.
 - Julgar solicitações de mudanças de orientação.
 - Referendar as solicitações de desligamentos.
- Deliberar sobre a cobrança de taxas para inscrição em processo seletivo.
- Deliberar e divulgar os calendários escolares.
 - Homologar e divulgar a relação dos candidatos selecionados para ingresso na Pós-Graduação.
 - Designar os membros que constituirão as comissões julgadoras das defesas e teses.
 - Estabelecer os procedimentos das defesas.
 - Homologar o relatório de comissões julgadoras das defesas e teses.
 - Manifestar-se sobre solicitações para obtenção do título de Doutor somente com defesa de tese.
 - Manifestar-se sobre as solicitações de equivalência e de reconhecimento de títulos.
 - Homologar a escolha dos Coordenadores e Suplentes dos Programas de Pós-Graduação.
 - Estabelecer critérios para transferência de cursos da mesma área de concentração.
 - Deliberar sobre as solicitações de alunos para transferência de Programa.
 - Submeter à CaC o credenciamento do conjunto atualizado das disciplinas apresentado pelos Programas.
 - Definir o número de membros que compõem as comissões julgadoras de tese.
- Relacionamento entre CCP e Prover ensino de pós-graduação



Ciclo de vida da CCP:

Etapas:

- Propor à CPG o credenciamento e credenciamento de disciplinas.
- Propor à CPG critérios de credenciamento e credenciamento de orientadores e co-orientadores.
- Estabelecer o número máximo de alunos por orientador e co-orientador.
- Propor à CPG o credenciamento e credenciamento de seus orientadores e co-orientadores.
- Organizar e divulgar anualmente lista de orientadores credenciados.
- Deliberar sobre o número de vagas oferecido em cada processo seletivo.
- Submeter à CPG para homologação os critérios específicos de seleção.
- Coordenar o processo seletivo do Programa e designar os membros da comissão, quando necessário.
- Encaminhar à CPG a relação dos candidatos selecionados para homologação e divulgação
- Referendar o aceite do orientador escolhido.
- Deliberar sobre desligamentos de alunos.
- Fixar número de línguas estrangeiras obrigatórias.
- Propor à CPG o número total de créditos para os cursos.
- Estabelecer critérios objetivos de desempenho acadêmico a serem cumpridos pelos alunos.
- Organizar calendário escolar.
- Elaborar calendário semestral de oferecimento das disciplinas para aprovação pela CPG.
- Autorizar participação de professores colaboradores.
- Deliberar sobre solicitações de contagem de créditos obtidos fora da USP.
- Deliberar sobre a matrícula de alunos especiais.
- Estabelecer critérios para cancelamento de turmas de disciplinas.
- Estabelecer critérios para o julgamento do exame de qualificação.
- Designar membros da comissão examinadora de qualificação.
- Homologar o relatório da comissão examinadora do exame de qualificação.
- Sugerir à CPG, ouvido o orientador, a composição da comissão julgadora de defesa.
- Propor à CPG para homologação das reformulações nos cursos e no Programa.
- Submeter à CPG as solicitações de trancamento de matrícula, prorrogação de prazo e transferência de Programa.
- Submeter à CPG as propostas de convênios.
- Coordenar a execução dos programas e convênios de agências de fomento.
- Estabelecer formas adicionais de avaliação de alunos.
- Deliberar sobre as solicitações de alunos para transferências.

-Deliberar sobre a realização da avaliação escrita no julgamento das Dissertações e Teses.

- Etapa de Definir estrutura do programa
- Etapa de Definir e deliberar regras do programa
- * regras de orientação
- * regras de seleção
- * regras de avaliação desempenho acadêmico
- * regras de definição de turmas
- * regras de exame de qualificação
- * regras de defesa de tese e dissertação
- Etapa de Organizar Calendário escolar
- Etapa de Manter membros da Comissão
- Etapa de Administrar disciplinas

Subetapas:

- Avaliar necessidades do programa
- Credenciar disciplinas
- Recredenciar disciplinas
- CCP Propões credenciamento
- CPG Aprova
- CaC (da CoPG) aprova (re) credenciamento

Relacionamento entre Agências de Fomento e Prover ensino de pós-graduação



Ciclo de vida das Agências de fomento:

Etapas:

- Elaborar Projeto

- Submeter projeto
- Acompanhar andamento de projetos
- Prestar contas de projetos

Relacionamento entre Transerp e Prover ensino de pós-graduação

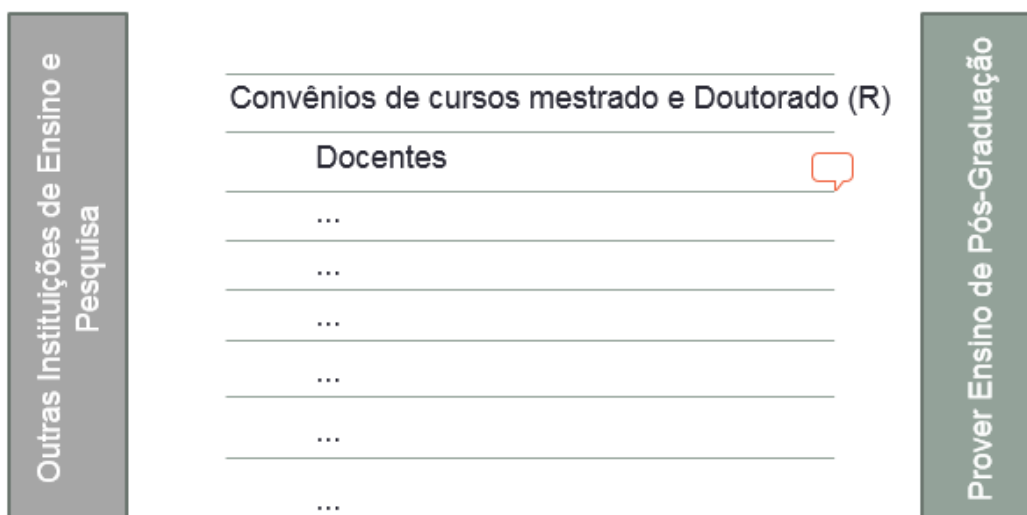


Ciclo de vida da Transerp:

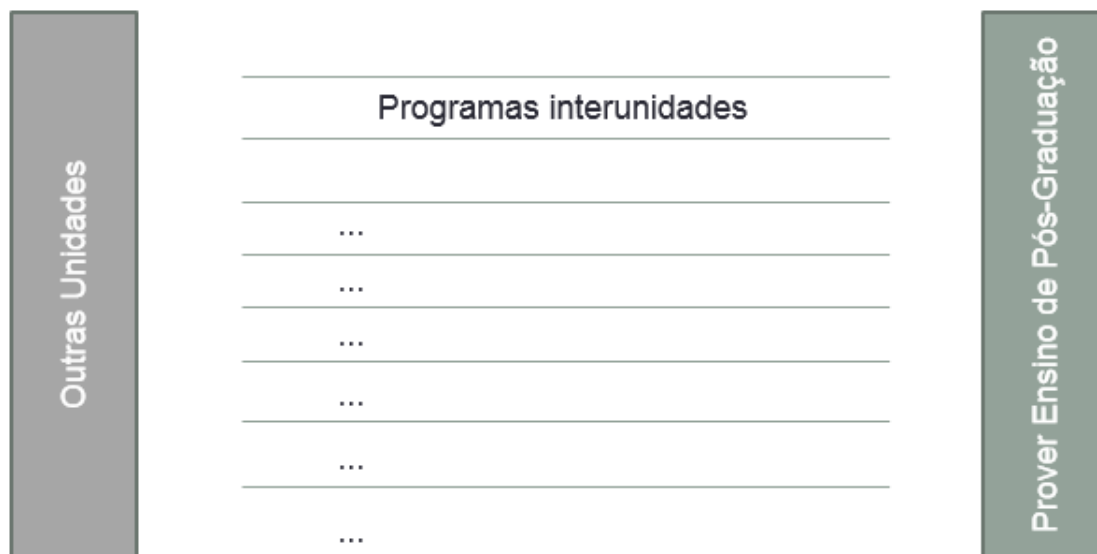
Etapas:

- Enviar documentação de aluno
- Receber carteirinha

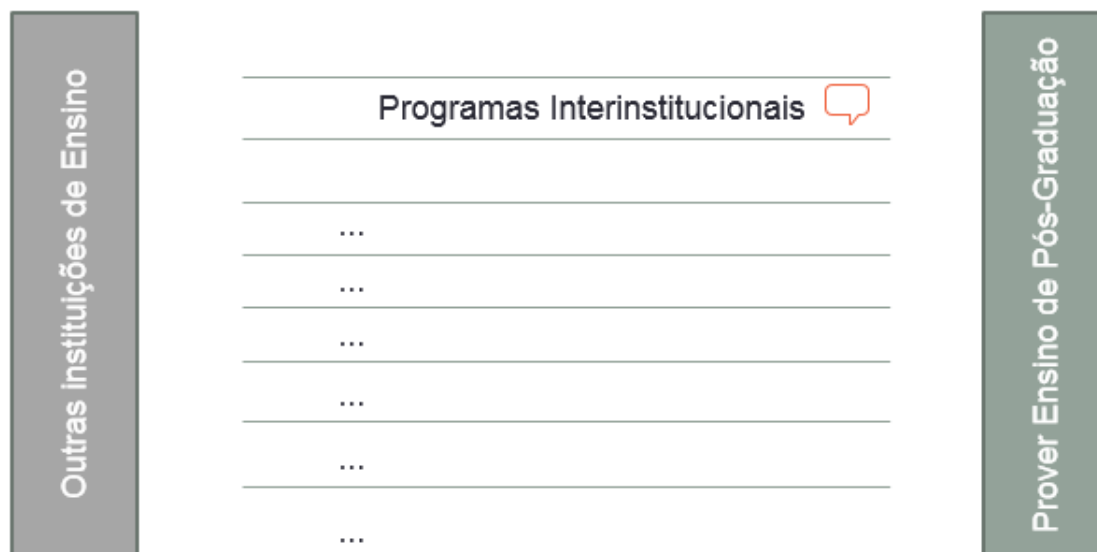
Relacionamento entre Outras Instituições de Ensino e Pesquisa e Prover ensino de pós-graduação



Relacionamento entre Outras Unidades e Prover ensino de pós-graduação



Relacionamento entre Outras Instituições de Ensino e Prover ensino de pós-graduação



Ciclo de vida de Outras Instituições de Ensino:

Etapas:

- Nacionais
- Internacionais
- Titulação Múltipla

ANEXO 2: PROESSOS E HIERARQUIA DE PROCESSOS (ETAPA 3)

1 Manter Programa

- a. Planejar Programa
- b. Aprovar Programa
- c. Manter Regimento
- d. Manter Corpo Docente
 - I. Definir regras de Orientados/ Orientador
 - II. Credenciar
 - III. Recredenciar
 - IV. Credenciar co-orientadores
 - V. Credenciar docentes de outras unidades/programas/países
- e. Manter estrutura CPG
 - a. Membros CPG
 - b. Deliberar demandas (Reuniões CPG)
- f. Manter estrutura CCP
 - a. Membros CCP
 - b. Deliberar demandas (Reuniões CCP)
- g. Manter Disciplinas
- h. Manter Calendário escolar

2 Prover Curso

- a. Admitir aluno
- b. Avaliar Proficiência de Línguas
- c. Matricular em Curso
- d. Definir Orientador

- e. Oferecer Disciplina
 - f. Avaliar qualificação de dissertação e tese
 - g. Transferir de Curso e Área de Concentração
 - h. Transferir de Orientação
 - i. Trancar curso
 - j. Realizar avaliações adicionais (Contabilidade)
 - k. Avaliar Defesa de dissertação e teses
 - l. Validar equivalência de títulos
 - m. Aprovar no programa
 - n. Desligar aluno do programa
-
- 1. Mestrado
 - 2. Doutorado
 - 3. Pós-Doutorado
 - 4. Mestrado profissional
 - 5. Curso Interunidade
 - 6. Cursos Interinstitucionais
 - 7. Alunos Especiais

3 Avaliar Programa

- a. Avaliar junto a Pró-Reitoria de Pós-Graduação
- b. Avaliar junto a CAPES (Coleta Capes)

4 Gerir Verbas

- a. Verbas do Departamento
- b. Bolsas CAPES
- c. PROAP

- d. Verbas da Pró-reitoria
- e. Órgãos de Fomento

5 Outros

- a. Reconhecer títulos a pedido da Pró-Reitoria (CoPGr)
- b. Prover Carteirinha de Transporte
- c. Pesquisas de monitoramento de ex-alunos

APÊNDICE 1: NÚMERO DE HORAS RELATADAS PARA A CONSTRUÇÃO DA AP.

Encontro	Data	Assunto	Etapa	Horas
Aula 1 (Encontro 1 com Érika)	Junho	Identificação dos Stakeholders	Etapa 1	2
		trocas entre aluno e OEF	Etapa 1/3	
		Contextualização e identificação de alguns processos	Etapa 3	
Encontro 2 com Érika (sala de defesa)	Junho	Ciclo de vida de aluno	Etapa 3	2
		Definição de papéis dos stakeholders	Etapa 1	
		Início discussão do ciclo de vida de CAPES e Docentes	Etapa 3	
Encontro 3 (Érika)	Junho	Complemento dos encontros anteriores		1,5
		Levantamento dos processos já documentados	Etapa 3	
		Início de identificação do diagrama de contexto da OEF (baseado nas normas)	Etapa 1	
Aula 2	Julho	Identificação dos serviços com base nos processos já documentados	Etapa 1	3
		Identificação do Direcionamento Estratégico	Etapa 2	
		Varredura de documentos	Etapa 3	
Leonardo	Agosto	Identificação das trocas e ciclos de vida do CoPGr com a Organização	Etapa 3	4
Encontro da Equipe	Agosto	Identificação das trocas e ciclo de vida da Pró-Reitoria com a Organização	Etapa 3	2
		Identificação das trocas e ciclo de vida do CPG com a Organização	Etapa 3	
		Identificação das trocas e ciclo de vida do CCP com a Organização	Etapa 3	
		Identificação das trocas e ciclo de vida do Candidato com a Organização	Etapa 3	
		Identificação das trocas e do ciclo de vida do ex-aluno com a Organização	Etapa 3	
Encontro da Equipe	Agosto	Identificação das trocas e ciclo de vida da agência de fomento com a Organização	Etapa 3	2,5
		Identificação das trocas e ciclo de vida da Transerp com a Organização	Etapa 3	
		Identificação das trocas e ciclo de Outras Instituições de Ensino e Pesquisa com a Organização	Etapa 3	
Emerson	Setembro	Identificação das trocas e ciclo de vida de Outras Instituições de Ensino e a Organização	Etapa 3	3
Encontro com Leonardo	Setembro	Identificação dos processos e relacionamento hierárquico	Etapa 3	3
	Outubro	Caracterização dos processos	-	1,5
Entrevista com Leonardo	Outubro	Diagrama de Contexto	Etapa 1	0,5
	Outubro	Extrair mais dificuldades encontradas	-	3
Entrevista com Emerson	Outubro	Extrair mais dificuldades encontradas	-	2
	Total			

