

26º Encontro Técnico AESABESP

GOVERNANÇA DE PROJETOS NA SABESP: PRÁTICAS ATUAIS E NOVOS DESAFIOS

Silvio Leifert

Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia Universidade Mackenzie
MBA em Gestão de Projetos na Fundação Vanzolini pela Universidade de São Paulo
Superintendente da Superintendência de Gestão de empreendimentos da Sabesp

Marcia Arce Parreira Martinelli

Engenheira Civil pela Universidade Estadual de Londrina
Administradora de Empresas pela Universidade Mackenzie
Mestre em Administração de Empresas pela Universidade Mackenzie
Gerente do Departamento de Desenvolvimento da Gestão de Empreendimentos da Sabesp

Cahuê Rando Carolino

Arquiteto e Urbanista pela Universidade Federal de Minas Gerais
Mestrando em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Analista de Sistemas de Saneamento no Departamento de Desenvolvimento da Gestão de Empreendimentos da Sabesp

Marcelo Limberger Ale

Engenheiro Civil pela Universidade Nove de Julho
Analista de Gestão na Vizca Consultoria

Mariana Wyse Abaurre

Arquiteta com dupla formação em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo
Mestrado em Gestão de Projetos pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
Coordenadora de Projetos na Vizca Consultoria

Endereço(1): Rua Costa Carvalho nº 300 – Pinheiros - São Paulo
- S. Paulo - CEP: 05429-900 – Brasil - Tel: 011-3388-8315 - E-mail: sleifert@sabesp.com.br

RESUMO

Este trabalho apresenta os métodos de análise dos investimentos da Sabesp - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - que embasam as práticas de governança de projetos da empresa. O desenvolvimento destas análises, desde 2009, ano em que foram iniciadas, ocorre em paralelo aos ciclos de revisão e melhoria contínua da Metodologia de Gestão de Programas e Empreendimentos da Sabesp, buscando estabelecer um sistema integrado de gestão de projetos orientado a resultados.

No contexto atual de crise hídrica, as análises para governança de projetos ganham importância na sua relação com a projeção de cenários de seus investimentos e tomada de decisão estratégica pela alta administração da companhia. A partir das demandas cada vez maiores por informações assertivas e de inteligência de negócios, atualmente estão sendo desenvolvidos os processos de governança de portfólio, programas e projetos da Sabesp, que serão integrados aos sistemas corporativos da empresa.

PALAVRAS-CHAVE: Governança, Gestão Integrada de Projetos, Gestão de Investimentos

1. INTRODUÇÃO

A Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo vem desenvolvendo metodologias de gestão de Projetos continuamente desde 2005, traduzidas na Metodologia de Gestão de Programas e Empreendimentos da companhia (MGP).

Segundo Brito (2014), a gestão orientada para resultados é embasada por três princípios: Processo Decisório, Gestão do Projeto e Processo Técnico – estes dois últimos abrangidos pela MGP. O desenvolvimento de análises para governança, tem por objetivo complementar estas metodologias, atendendo a uma demanda das partes interessadas responsáveis pelo direcionamento estratégico dos Programas e Empreendimentos da companhia. Neste sentido, busca-se alcançar uma maior integração na gestão de projetos, além de reforçar a sua orientação para resultados através da tomada de decisões embasadas pelas análises produzidas.

Desde 2009, a partir das apresentações frequentes para a diretoria da Sabesp, as análises para governança vêm sendo adequadas às demandas apresentadas e aos diferentes contextos de atuação da companhia. Desenvolvido em parceria entre a Superintendência TE e a Vizca Consultoria, este material foca os Projetos de maior relevância e valor de investimento da companhia (chamados “Empreendimentos Prioritários”) e os resultados da Diretoria T, que tem um conjunto de análises detalhadas específico para fins de governança.

Atualmente estão sendo desenhados e testados os processos de governança derivados da prática observada ao longo dos anos no uso das análises, e alinhados aos conceitos de governança de projetos e programas conforme definidos pelo PMI (*Project Management Institute*) no PMBOK® (2013), no *Standard* de Gestão de Programas (2013) e no *Standard* de Gestão de Portfólio (2013).

O desenho destes processos irá permitir a sua integração ao Sistema Integrado de Informações da Sabesp (SiiS) no momento da sua implantação, utilizando as ferramentas de inteligência de negócios (*Business Intelligence*) disponíveis na arquitetura do sistema, automatizando e aumentando a acessibilidade e inteligibilidade das análises para governança.

2. JUSTIFICATIVA

Atualmente, a Sabesp passa por um momento crucial na gestão de seus empreendimentos e programas, uma vez que seus resultados serão definitivos para o desdobramento das soluções propostas pela Companhia no intuito combater os problemas gerados pelo estado alterado de disponibilidade hídrica no Estado de São Paulo.

Assim, torna-se essencial a disponibilidade de ferramentas que possibilitem o acompanhamento e controle dos projetos em andamento pela alta administração da Companhia, permitindo a sua atuação no direcionamento e priorização das ações e do investimento da empresa.

As análises de governança apresentadas neste artigo foram criadas como ferramentas de suporte à tomada de decisão mais assertiva pelos gestores da Sabesp, e no contexto da crise hídrica, ganham importância pela necessidade gerada de revisão do planejamento do investimento da companhia, que passa a ter como prioridade o retorno a condições de estabilidade no abastecimento de água para os usuários finais.

Em contrapartida, devem ser avaliados e reduzidos os impactos deste redirecionamento dos investimentos nas ações dos demais produtos e nos compromissos assumidos pela Companhia, além das ações relacionadas ao abastecimento de água, buscando um equilíbrio no cumprimento de sua principal função enquanto fornecedora de serviços de saneamento para seus clientes.

3. OBJETIVO

O objetivo deste artigo é apresentar as práticas vigentes na Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – de análise e governança dos investimentos e empreendimentos, além do histórico de desenvolvimento destes processos conforme as demandas da empresa ao longo dos últimos 6 (seis) anos. É dado enfoque na descrição das análises possibilitadas pelos processos de governança, que junto às metodologias de gestão de Programas e Empreendimentos permitem o amadurecimento da Companhia na gestão de seus projetos. Por fim, o artigo apresenta as diretrizes dos trabalhos em desenvolvimento que apontam para a automatização dos processos de análise como suporte às ações de governança da Sabesp.

4. CONCEITO DE GOVERNANÇA NA GESTÃO DE PROJETOS DA SABESP

Segundo o Padrão para Gerenciamento de Portfólio (PMI, 2013), a governança de Portfólio dá apoio aos processos de tomada de decisão, alinhamento estratégico dos objetivos da organização às suas estratégias de implementação, dimensionamento e distribuição de recursos e planejamento de curto e longo prazo dos projetos da organização.

Este conceito, no entanto, é mais adequado para definir a governança corporativa das organizações. No âmbito da SABESP, a proposta de elaboração de processos de governança foi originada pela necessidade de amadurecimento da gestão dos projetos (Programas e Empreendimentos) da empresa, e portanto, trata de forma exclusiva dos aspectos de governança aplicados aos projetos da Companhia.

A Sabesp já conta com processos relativos a governança corporativa implementados e em operação, porém, este trabalho não contempla estas aplicações, focando somente na Governança de Projetos, tendo como objetivo o suporte à análises e tomadas de decisão nos níveis de diretoria da empresa, contemplando suas respectivas cartelas de ações.

Desta forma, o conceito definido para a Governança de Projetos da Sabesp é:

“Grupo de atividades que possibilita a **análise do desempenho** dos Empreendimentos e Programas, **suportando a tomada de decisões e auxiliando no direcionamento das ações** para alcance dos resultados esperados. Utiliza processos, ferramentas e técnicas para identificar, selecionar, priorizar, monitorar e relatar as contribuições dos Empreendimentos e Programas e seu **alinhamento aos objetivos organizacionais**. Dentro do seu âmbito, garante que a análise identifique oportunidades e ameaças, avalie as mudanças, dependências e impactos, afim de atingir as metas de desempenho e o alcance dos benefícios”.

Além do conceito geral, são propostos três níveis de governança na companhia, descritos nos itens a seguir.

4.1 GOVERNANÇA DO EMPREENDIMENTO

A Governança do Empreendimento / Iniciativa oferece estrutura, processos, modelos de tomada de decisões e ferramentas para garantir a obtenção dos benefícios dos empreendimentos / iniciativas de maneira bem sucedida. Ela também imputa informações na Governança do Programa.

4.2 GOVERNANÇA DO PROGRAMA

A Governança do Programa oferece estrutura, processos, modelos de tomada de decisões e ferramentas para gerenciar o conjunto de empreendimentos / iniciativas pertencentes à ele, a fim de obter os benefícios (imediatos, intermediários e finais) de maneira bem sucedida. Ela também imputa informação na Governança de Programas (portfólio).

4.3 GOVERNANÇA DE PROGRAMAS (PORTFÓLIO)

A Governança de Programas oferece estrutura, processos, modelos de tomada de decisões, ferramentas e técnicas para identificar, selecionar, priorizar e monitorar um conjunto de empreendimentos/iniciativas, agrupados por um determinado critério (superintendência/diretoria), a fim de obter os benefícios de maneira integrada, garantindo sua aderência aos Objetivos Estratégicos e Táticos. Ela poderá imputar informações à Governança Corporativa.

5. HISTÓRICO DOS PROCESSOS DE GOVERNANÇA

Os principais índices de desempenho acompanhados pela alta administração da Sabesp, tendo como principal indicador a capacidade de realização dos investimentos previstos, tem sido pautada nos resultados econômicos/financeiros das ações que compõem seu orçamento de investimentos, sendo o principal indicador a capacidade de realização dos investimentos previstos.

Em meados de 2008 percebeu-se a necessidade de informações mais assertivas e relevantes acerca destes índices, gerando a demanda, no início de 2009, do desenvolvimento de análises para governança dos projetos da empresa.

No início do trabalho foram elaboradas pela superintendência TE, em parceria com a Vizca Consultoria, uma série de avaliações para a caracterização das ações contidas no orçamento, que retratavam de forma mais clara à alta administração o cenário da composição das ações da empresa.

Nesta época, foi definida uma metodologia, baseada no princípio de Pareto, para a seleção das ações mais relevantes a serem analisados no processo de governança. Este grupo selecionado de projetos, denominado “Empreendimentos Prioritários” (detalhado no item 6.5 deste artigo), contempla as ações de maior valor previstas no orçamento de investimento da companhia voltadas a

empreendimentos, seja pela prestação de serviços (gerenciadoras, consultorias, etc.), pela elaboração de projetos básicos e/ou executivos ou ainda pela execução de obras.

Em 2012, em função de demandas de uma das diretorias analisadas (Diretoria T – Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio ambiente), foram criados processos para avaliação mais aprofundada e específica dos seus índices de desempenho, englobando todas as ações pertencentes à ela, bem como o detalhamento das ações com pior desempenho, chegando ao nível de análise de contratos que apresentassem indicadores críticos.

A apresentação destas análises para os diretores da Sabesp ocorre com frequência mensal e, anualmente, é realizado um balanço das ações do período anterior.

Em 2014, em consonância com o processo de implantação de um novo ERP para a empresa, foram definidos os conceitos de governança de empreendimento, programa e programas, e definidas as diretrizes para o seu desenho. Atualmente está em desenvolvimento o detalhamento dos processos de governança anteriormente criados.

6. MÉTODOS DE ANÁLISE PARA GOVERNANÇA

As análises se baseiam em dados colhidos através de sistemas corporativos da Sabesp e do banco de dados do orçamento de investimentos, denominado PPI (Plano Plurianual de Investimentos).

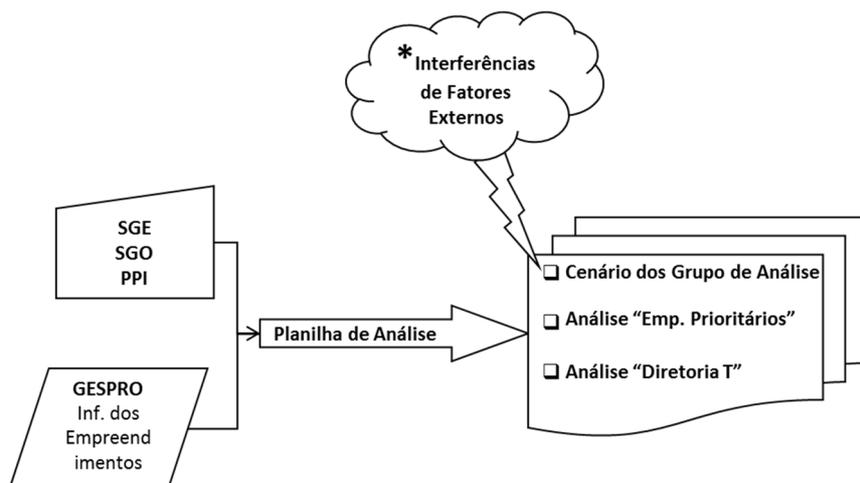
Quando do início dos trabalhos da governança em 2009, as informações eram inseridas manualmente em planilhas do Microsoft Excel®, onde eram gerados os gráficos e tabelas que compunham as análises. Este processo era realizado integralmente de maneira manual, sendo dedicado um grande número de horas de trabalho na realização da transferência de dados dos sistemas corporativos. Além disso, as informações estavam muito expostas a erros em função do processo de digitação. Para mitigar este risco eram feitas inúmeras conferências e provas dos valores calculados.

Com o intuito de minimizar os esforços empreendidos nas análises e aumentar sua confiabilidade, o processo de obtenção dos dados foi automatizado, garantido uma integração entre as informações dos sistemas corporativos e a planilha base das análises. Atualmente o GESPRO – Sistema de Gestão de Programas e Empreendimentos, cruza as informações disponibilizadas pelos sistemas de orçamento da companhia com os dados obtidos no PPI, gerando uma planilha automatizada que processa estes dados e geram automaticamente os principais indicadores componentes das análises.

6.1 PRÁTICAS ATUAIS DE GOVERNANÇA

Como mencionado anteriormente, as práticas atuais se dividem em dois principais grupos do orçamento que são analisados conforme suas demandas, sendo eles: os “Empreendimentos Prioritários” e a “Governança T” – esta última representa a análise de todas as ações da diretoria “T” –, analisando de forma mais profunda a parcela das ações que possuem os maiores desvios entre o previsto e o realizado. Esta análise gera cenários para cada uma dessas ações. O processo utilizado nas análises está representado na figura abaixo:

O processo utilizado nas análises está representado na figura 1:



A seguir são apresentadas em detalhe essas análises para governança atualmente realizadas, divididas nos dois grandes grupos, Análises dos Empreendimentos Prioritários e Análises da Diretoria T, que embasam os processos de governança da Sabesp.

6.2 ANÁLISES DOS EMPREENDIMENTOS PRIORITÁRIOS

Este grupo de análise surgiu como demanda específica da companhia por uma visão estratégica dos investimentos em empreendimentos e seu desempenho. São selecionadas as principais ações que influenciam nas realizações das instalações operacionais, como projetos básicos/executivos, gerenciamentos, serviços, materiais e execução de obras. A seleção contempla aproximadamente 50% do orçamento de investimentos da companhia com uma média 5% das ações.

6.2.1 HISTÓRICO DOS EMPREENDIMENTOS PRIORITÁRIOS

O registro das informações possibilitou a criação de uma base histórica de dados que permite análises bastante importantes, como: a relevância destas ações perante os investimentos da companhia, a eficácia dos investimentos, comparativos entre as diretorias, dimensionamento do porte de cada uma das diretorias e suas contribuições para os desvios registrados, entre outros. A seguir são apresentados alguns exemplos de gráficos baseados nos dados históricos:

6.2.1.1 EMPREENDIMENTOS PRIORITÁRIOS X ORÇAMENTO SABESP

Nesta análise é verificada a evolução do volume de investimento da companhia no decorrer dos anos e a representatividade dos Empreendimentos Prioritários perante este volume. Nota-se que normalmente este grupo abrange aproximadamente metade do orçamento de investimentos, com uma média de 150 ações. A realização destas ações representa em média 37% do orçamento previsto de toda companhia.

6.2.1.2 ANÁLISE DE EFICÁCIA NA EXECUÇÃO

Nesta análise é produzido um gráfico que compara os volumes previstos e realizados do orçamento da Sabesp ao longo dos anos (desde 2009), e a partir dele é possível observar com clareza a variação entre os dois valores, que representam o grau de dificuldade na realização dos empreendimentos e, portanto, a necessidade de análises mais detalhadas para a identificação das causas das dificuldades identificadas.

6.2.1.3 COMPARATIVO ENTRE DIRETORIAS

Esta análise comparativa apresenta o orçamento de investimentos segmentado pelas diretorias que executam empreendimentos ao longo dos anos (desde 2009). Nele, nota-se o aumento no volume de investimentos de uma diretoria específica, e não por acaso, em análises distintas de maturidade na gestão de empreendimentos, a mesma diretoria demonstrou progresso significativo nos últimos 6 anos, através da implantação das metodologias de gestão desenvolvidas pela companhia. Conclui-se pelo crescimento na maturidade de gestão, que a diretoria em questão desenvolveu métodos eficientes na realização de seus empreendimentos, ganhando ênfase no quadro da companhia e permitindo o maior aporte de investimentos que se observa.

6.2.1.4 ANÁLISE DA EFICÁCIA NA EXECUÇÃO POR DIRETORIA

Esta análise demonstra o desvio dos investimentos, por diretoria, calculados pela fórmula:

$$\left[\left(\frac{\text{Realizado}}{\text{Previsto}} \right) - 1 \right]$$

Os dados colhidos no decorrer dos anos demonstram que há diretorias que possuem uma estabilidade maior no desempenho de seus investimentos e outras com maior variação no decorrer dos anos, e direcionam as ações de governança em função dos resultados observados.

6.2.2 ANÁLISE MENSAL DOS EMPREENDIMENTOS PRIORITÁRIOS

Além das análises anuais produzidas, observando a evolução do histórico por diretoria, são realizadas análises mensais referentes ao ano vigente, que inicia-se com a definição das ações que comporão o grupo e estende-se com as análises de desempenho e relevância das diretorias. Com base nestas informações é possível estimar com antecedência a capacidade de realização das ações, tomar medidas preventivas e corretivas a fim de se obter uma melhora na performance das ações.

6.2.2.1 ANÁLISE DE AÇÕES E ORÇAMENTO POR DIRETORIA

Como este grupo engloba ações de mais de uma diretoria da companhia, e cada diretoria tem autonomia sobre seu orçamento, este gráfico demonstra a parcela que cada diretoria têm dentro do grupo de análise das ações prioritárias, tanto no volume de investimento a ser realizado no ano, quanto à quantidade de ações previstas para tanto.

6.2.2.2 CURVA “S”

Para acompanhar o desempenho no decorrer do ano, mensalmente é atualizada a curva característica do grupo de ações prioritárias, com o total realizado e uma projeção de realização aplicando-se o déficit do desvio médio calculado nos anos anteriores. Com isso pode-se notar se houve melhoras no desempenho de realização, bem como a factibilidade da realização média.

6.2.2.3 DESEMPENHO MENSAL POR DIRETORIA

Nesta análise, identificam-se os desvios mensais e acumulados de cada diretoria possibilitando pontuar possíveis medidas para alguma diretoria específica, com o objetivo de melhorar sua performance futura.

6.2.2.4 ANÁLISE DE EMPREENDIMENTOS VS INICIATIVAS VS PRIORITÁRIOS - POR PROGRAMA ESTRUTURANTE

Considerando-se o cenário de investimentos da companhia, destaca-se a possibilidade de se analisar de forma crítica um pequeno número de ações com grande impacto no orçamento. Através desta análise pudemos perceber um valor superior de investimentos em um pequeno número de ações, que se distribuem nos principais programas estruturantes da Companhia, sendo possível identificar as prioridades dos investimentos.

6.2.2.5 ANÁLISE DE EMPREENDIMENTOS VS INICIATIVAS VS PRIORITÁRIOS - POR NATUREZA

Assim como na análise anterior, esta busca identificar a natureza das ações do orçamento de investimentos. Através da análise percebe-se que a predominância do orçamento é na execução de obras.

6.3 ANÁLISE DA GOVERNANÇA “T”

A chamada “Governança T” conta com processos de avaliação mais detalhados, englobando não apenas visões macros de grupos de ações, mas também todas as ações pertencentes à Diretoria “T”, com análises individuais das ações com os piores desempenhos, chegando ao detalhe de se analisar os contratos específicos que apresentassem indicadores críticos.

Em vista à crescente evolução de maturidade organizacional da companhia e à dificuldade desta diretoria em realizar seus empreendimentos, percebeu-se a necessidade de uma análise mais específica de suas afim de alavancar sua capacidade de realização.

6.3.1 ANÁLISES REALIZADAS PARA “GOVERNANÇA T”

Neste conjunto de análises, os dados são agrupados por superintendência, sendo destacadas as de empreendimentos e, devido a um crescimento considerável de recursos investidos, incluiu-se também a superintendência gestora do Programa Corporativo de Redução de Perdas. Somadas, essas superintendências concentram em média mais de 95% dos investimentos da Diretoria. Em seguida, as ações são classificadas de acordo com seu desempenho (desvio) e, utilizando-se o conceito de Pareto, as ações com maior desvio absoluto são selecionadas e analisadas mais detalhadamente. Algumas das análises realizadas para “Governança T” são descritas a seguir.

6.3.1.1 POSIÇÃO DA DIRETORIA FRENTE À COMPANHIA

Esta análise demonstra a representatividade do volume dos investimentos de cada uma das diretorias de empreendimentos, e as demais, no cenário de investimentos da companhia para um determinado ano.

6.3.1.2 ORÇAMENTO POR SUPERINTENDÊNCIA

Para delimitar a participação e conseqüentemente o impacto de cada superintendência no orçamento de investimentos da diretoria T, é apresentado um gráfico que quantifica o orçamento disponibilizado para cada superintendência.

6.3.1.3 DESEMPENHO POR SUPERINTENDÊNCIA

Para esta análise, são apresentados os dados de orçamento previsto para o ano (por superintendência), a previsão de realização até o mês vigente o valor real de realização, através dos quais demonstra-se os desvios absolutos e percentuais, que somados representam o desempenho da Diretoria em cada mês.

6.3.1.4 CURVA DE REALIZAÇÃO DE CADA SUPERINTENDÊNCIA

Esta análise sumariza a análise anterior ao longo dos meses, e realiza a projeção do desempenho de cada superintendência até o final do período anual vigente. Ela auxilia a análise e direcionamento das ações de governança dentro da diretoria T.

6.3.1.5 SELEÇÃO DAS AÇÕES (PARETO)

Com base nos desvios absolutos acumulados até o mês vigente, são aplicados dois critérios de seleção para identificar as ações que serão detalhadas. São eles: todas as ações com desvio absoluto acumulado superior à um determinado valor estipulado, e todas as ações que em algum momento do ano foram selecionadas, ou seja, quando uma ação é selecionada em um determinado mês, mesmo que ela melhore seu desempenho, permanece sendo analisada durante o restante do ano.

6.3.1.6 FICHA DE ANÁLISE DA AÇÃO

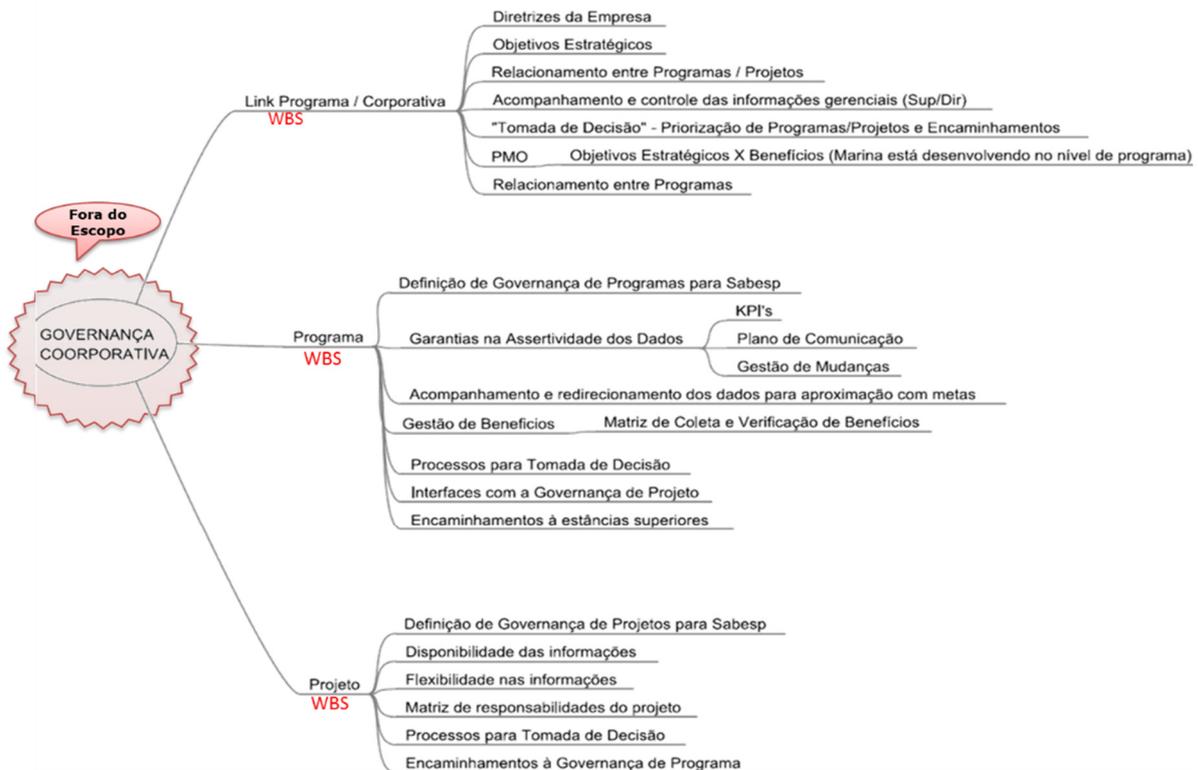
Para cada ação selecionada são confeccionadas fichas contendo as principais informações referentes àquela ação e uma análise específica que a contextualiza. A partir dela, surgem direcionamentos para recuperação da ação.

6.3.1.7 PROJEÇÃO DE CENÁRIOS

Considerando as análises específicas das ações selecionadas, são propostos cenários com possíveis desvios, estimando a capacidade de realização de cada superintendência.

7. PRÓXIMOS PASSOS: DIRETRIZES PARA GOVERNANÇA DE PROJETOS, PROGRAMAS E PORTFOLIO

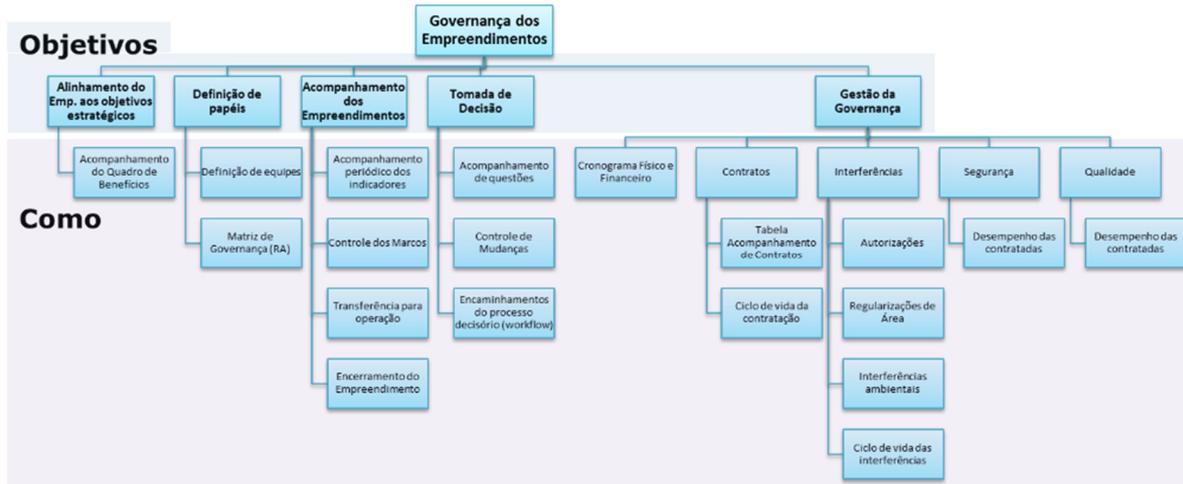
A formalização dos conceitos e processos de governança teve origem a partir dos macro conceitos consolidados num mapa mental, conforme a figura a seguir:



Com base nesse desenho inicial foram definidos os níveis de atuação da governança em Estruturas Analíticas de Projeto (EAPs) que servirão como diretrizes no detalhamento dos processos em cada um dos níveis de governança e seus respectivos formulários.

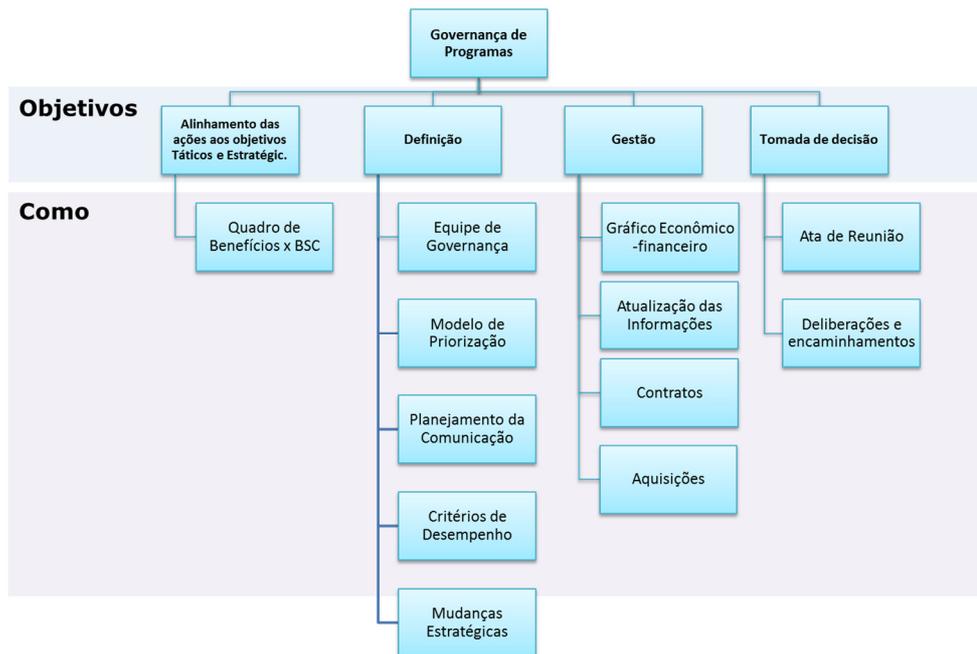
7.1 GOVERNANÇA DE EMPREENDIMENTOS

A partir da definição estabelecida, foi estruturada a seguinte EAP que servirá de guia no desenvolvimento dos processos que comporão as rotinas da Governança de empreendimentos, conforme demonstrado na figura abaixo.



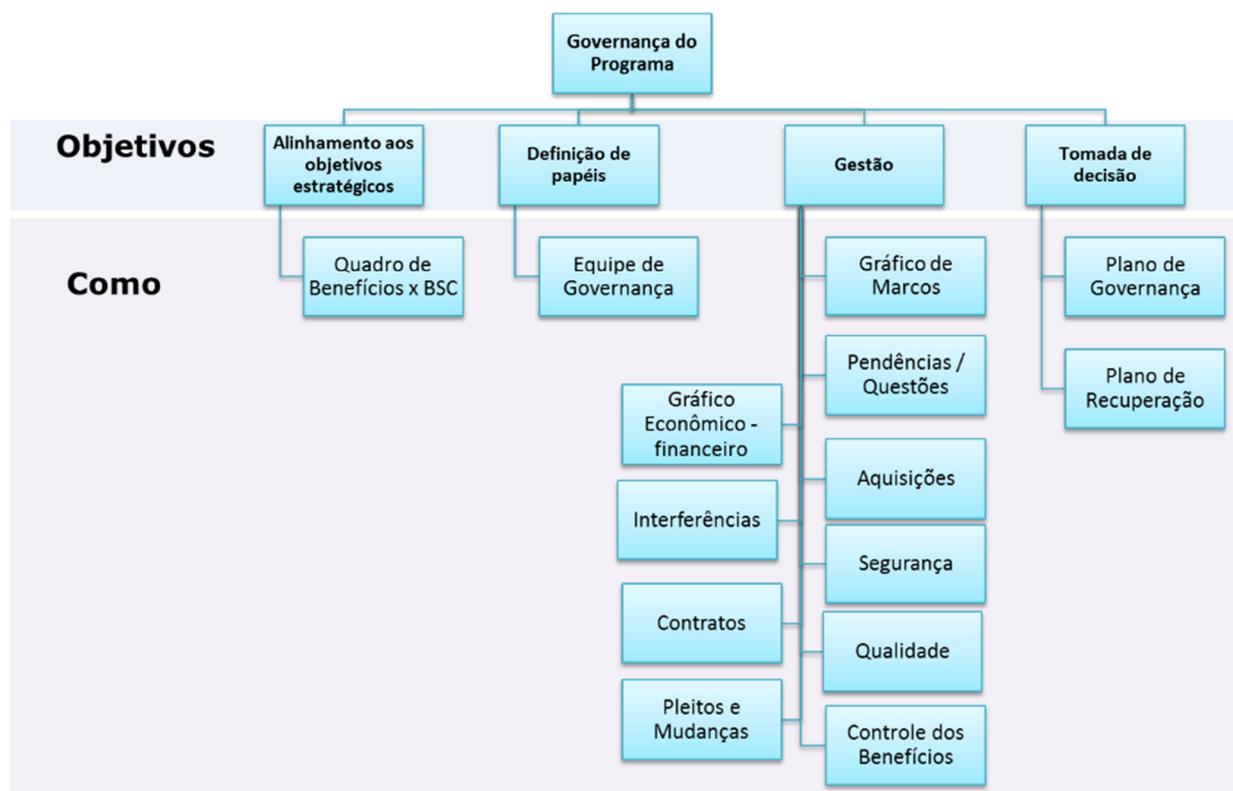
7.2 GOVERNANÇA DO PROGRAMA

Alinhada aos conceitos definidos na Governança de Empreendimentos, também foi estruturada uma EAP para a Governança de um Programa, com o mesmo objetivo de balizar as próximas atividades de desenvolvimento de processos e documentos.



7.3 GOVERNANÇA DE PROGRAMAS (PORTIFÓLIO)

Por ser o maior nível de tomada de decisão, este item conta com ações mais estratégica. Também foi elaborada uma EAP com o objetivo de orientar as próximas ações.



8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas atuais de governança aplicadas pela Sabesp têm amparado a companhia em sua necessidade de informações mais claras e concisas, além de subsidiar os processos decisórios através de informações geradas a partir de ferramentas da Metodologia de Gestão de Programas e Empreendimentos da Sabesp. Porém, é necessária continuidade no desenvolvimento dos processos de governança, permitindo sua formalização e implantação formal na companhia.

Com a implementação dos processos de governança de portfólio, programas e projetos da Sabesp, estas práticas poderão ser utilizadas de maneira corporativa, padronizando os critérios dos processos decisórios aos vários departamentos da companhia, permitindo o aumento da consonância das ações e uniformização dos processos corporativos.

Uma vez implementados, os processos de análise demonstrados neste artigo serão integrados às rotinas da empresa e embasarão a gestão integrada de projetos orientada a resultados.

REFERÊNCIAS

1. Project Management Institute - PMI. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos - Guia Pmbok. 5ª Edição, 2013.
2. Project Management Institute – PMI. The Standard for Program Management. 3ª Ed.2013.
3. Project Management Institute – PMI. The Standard for Portfolio Management. 3ª Ed.2013
4. BRITO, ALBERTO. Gestão de Programas Governamentais. São Paulo, Nelpa, 2014.