

NOTA TÉCNICA

Sugestão de metodologia para ressarcimento dos estudos do procedimento de manifestação de interesse aberto pelo chamamento público nº 05/2017/SMDP.

Janeiro de 2020.

SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO	4
II.	HISTÓRICO DO PMI.....	5
III.	METODOLOGIA.....	9
3.1.	Base Metodológica.....	9
3.2.	Aplicação da Metodologia	10
3.2.1.	Modelagem Econômico-Financeira.....	17
3.2.2.	Modelagem Jurídica	24
3.2.3.	Modelagem de Arquitetura e Engenharia.....	27
3.2.4.	Modelagem Operacional.....	30
IV.	RESULTADOS	37

APRESENTAÇÃO

O presente documento destina-se registrar a sugestão de metodologia relativa ao ressarcimento a ser realizado no âmbito do Edital de Chamamento Público nº 05/2017/SMDP (“PMI”) que possui como objeto a apresentação de estudos de modelagem operacional, econômico-financeira, jurídica, urbanística e de engenharia e arquitetura para a administração, manutenção, conservação, exploração comercial e requalificação de 24 terminais de ônibus do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros, seus empreendimentos associados e seus perímetros de abrangência.

Adicionalmente à sugestão de metodologia de ressarcimento, este documento também apresenta a aplicação desta com fins de se determinar o exato valor devido aos Agentes Autorizados pelo efetivo aproveitamento dos Estudos.

I. INTRODUÇÃO

O presente documento se destina a subsidiar a Comissão Especial de Avaliação (“CEA”) do Edital de Chamamento Público nº 05/2017/SMDP, que tem como objeto a apresentação de estudos de modelagem operacional, econômico-financeira, jurídica, urbanística e de engenharia e arquitetura para a administração, manutenção, conservação, exploração comercial e requalificação de 24 terminais de ônibus do Sistema de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros, seus empreendimentos associados e seus perímetros de abrangência, bem como a recomendação do valor de ressarcimentos devido a cada um dos Agentes Autorizados pelos Estudos entregues, na medida do seu aproveitamento.

De antemão, rememore-se que a CEA, instituída pela Portaria nº 28, de 15 de agosto de 2017, da SMDP, nos termos do Decreto Municipal nº 57.678, de 2017, alterada por portarias posteriores, aprovou relatório de avaliação e análise dos Estudos acerca da adesão dos mesmos aos objetivos e diretrizes do PMI.

A partir dos documentos elaborados pela São Paulo Parcerias (“SP Parcerias”), na forma do Produto 2 da Fase 04 da Ordem de Serviço nº 16/2019/CD, é apresentada metodologia de ressarcimento dos Estudos que observa seu estrito aproveitamento na modelagem final do projeto, definindo-se, assim, o montante a ser pago, no âmbito do referido Chamamento Público, para cada Agente Autorizado pela(s) futura(s) Concessionária(s).

II. HISTÓRICO DO PMI

O Município de São Paulo, por meio da extinta Secretaria Municipal de Desestatização e Parcerias (“SMDP”), da Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT) e da São Paulo Transportes S/A (SPTrans), nos termos do Decreto Municipal nº 57.824/2017, e do Decreto Municipal nº 57.678/ 2017, realizou a abertura de PMI, por meio do Edital de Chamamento Público nº 05/2017. Assim, dos atuais 31 (trinta e um) Terminais existentes na cidade de São Paulo, 24 (vinte e quatro) foram objeto do PMI, a saber:

- (i) Antônio Estêvão de Carvalho;
- (ii) Amaral Gurgel;
- (iii) Aricanduva;
- (iv) Bandeira;
- (v) Casa Verde;
- (vi) Cidade Tiradentes;
- (vii) Grajaú;
- (viii) Guarapiranga;
- (ix) Jardim Ângela;
- (x) João Dias;
- (xi) Lapa;
- (xii) Mercado;
- (xiii) Parelheiros;
- (xiv) Parque Dom Pedro;
- (xv) Penha;
- (xvi) Pinheiros;
- (xvii) Pirituba;
- (xviii) Sacomã;
- (xix) Santo Amaro;
- (xx) São Miguel;
- (xxi) Sapopemba;
- (xxii) Varginha;
- (xxiii) Vila Carrão; e
- (xxiv) Vila Nova Cachoeirinha.

Nesse sentido, a análise de aproveitamento ora realizada se restringe aos terminais que foram objeto do PMI. Ressalta-se que no caso dos Terminais Campo Limpo, Capelinha e Princesa Isabel, optou-se pela estruturação a partir de informações do Município de São Paulo e de apoio externo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (“BID”), a partir de Termo de Cooperação Técnica celebrado entre BID e a antiga SMDP, conforme publicado no Diário Oficial da Cidade, em 20 de janeiro de 2018 e disponível no Processo SEI nº 6071.2018/0000011-5. Por fim, vale destacar que os Terminais Jardim Britânia, Vila Prudente, Itaquera II e Água Espraiada foram definidos enquanto Terminais de Ônibus, em momento posterior ao lançamento do PMI ora tratado.

Dos 14 (catorze) Agentes Autorizados, 4 (quatro) entregaram os Estudos dentro do prazo estipulado, apresentando-os, posteriormente, durante reuniões com os integrantes da Administração Pública Municipal¹ sendo eles:

- (i) Consórcio Opus & Benvenuto, formado pelas empresas (a) Opus Oficina de Projetos Urbanos; e (b) Benvenuto Engenharia S/S Ltda ME em reuniões realizadas nos dias 23 de maio, 29 de maio e 07 de junho (“Consórcio Opus & Benvenuto”);
- (ii) Consórcio Transformação Urbana, formado pelas empresas (a) Azevedo Sette Advogados Associados; (b) Patricia Akinaga Arquitetura e Desenho Urbano S/S Ltda; (c) Lisboa, Kondo, Shinobe e Arquitetos S/S Ltda; (d) BF Capital Assessoria em Operações Financeiras Ltda; e (e) BMPI Infra S.A em reuniões realizadas nos dias 23 de maio, 05 de junho, 07 de junho e 14 de junho de 2018 (“Consórcio Transformação Urbana”);
- (iii) Consórcio Viabiliza SP, formado pelas empresas (a) Tetraarq Arquitetura e Projetos Ltda; (b) Sidonio Porto Arquitetos Associados Ltda; (c) Sener Setepla Tecnometal Engenharia e Sistemas S.A.; (d) Almeida e Fleury Consultoria de Economia Ltda; (e) A&EM Assessoria e Engenharia do Movimento Ltda; e (f) Biazzo Simon Advogados – EPP em

¹ O calendário inicial das reuniões com os agentes autorizados foi publicado no DOC em 16 de maio de 2018. Algumas das reuniões tiveram suas datas alteradas por solicitação dos agentes.

reuniões realizadas nos dias 23 de maio, 05 de junho, 07 de junho (“Consórcio Viabiliza SP”); e

- (iv) Socicam Administração, Projetos e Representações Ltda em reuniões realizadas nos dias 23 de maio, 25 de maio, 05 de junho, 07 de junho e 14 de junho (“Socicam”).

Destaca-se que somente o estudo elaborado pela Socicam trouxe análise dos 24 (vinte e quatro) terminais objeto do PMI. No quadro abaixo, tem-se um resumo dos terminais estudados por cada Agente Autorizado e as modelagens abordadas, sendo elas Arquitetura e Engenharia (AE), Urbanística (U), Operacional (O), Econômico-Financeira (EF) e Jurídica (J).

Tabela 1– Resumo das entregas por estudo.

	Terminal	Modelagens				
Opus Benvenuto	T. Bandeira	AE	U	O	EF	J
	T. Pirituba	AE	U	O	EF	J
Transformação Urbana	T. Santo Amaro	AE	U	O	EF	J
	T. Vila Nova Cachoeirinha	AE	U	O	EF	J
Viabiliza SP	T. Bandeira	AE	U	O	EF	J
Socicam	24 Terminais	AE	U	O	EF	J

Fonte: Elaboração Própria.

Ressalta-se que o item 8 do Edital de Chamamento nº 05/2017/SMDP determinou o limite de R\$ 26.482.572,45 (vinte e seis milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil e quinhentos e setenta e dois reais e quarenta e cinco centavos) como valor global de ressarcimento. Para cada Terminal, foi definido uma parcela do valor total como limite máximo, conforme a tabela a seguir:

Tabela 2– Valor máximo de ressarcimento por Terminal

Terminal	V (R\$)
A. E. Carvalho	749.775,69
Amaral Gurgel	614.267,43
Aricanduva	309.355,54
Bandeira	1.463.401,22
Casa Verde	300.000,00
Cidade Tiradentes	1.052.610,36
Grajaú	1.282.724,37
Guarapiranga	838.641,25
Jardim Ângela	904.074,30
João Dias	1.105.107,00
Lapa	967.649,69
Mercado	1.828.660,53
Parelheiros	583.569,32
Parque Dom Pedro II	2.376.168,98
Penha	419.075,67
Pinheiros	1.413.769,24
Pirituba	1.033.602,30
Sacomã	2.556.297,63
Santo Amaro	2.302.547,91
São Miguel	493.740,26
Sapopemba	788.590,20
Varginha	1.232.493,66
Vila Carrão	586.903,83
Vila Nova Cachoeirinha	1.279.546,07
TOTAL	26.482.572,45

Fonte: Elaboração Própria.

Adicionalmente, o Edital de Chamamento definiu valores máximos de proporção para cada modelagem em relação ao valor máximo de ressarcimento, conforme a tabela abaixo:

Tabela 3 – Peso das modelagens no limite máximo

Modelagem	Peso
Arquitetura e Engenharia	30%
Operacional	15%
Econômico-Financeira	15%
Jurídica	10%
Urbanística	30%

Fonte: Elaboração Própria.

A partir desses pressupostos, a metodologia sugerida para definição dos valores de ressarcimento dos Estudos é explicitada.

III. METODOLOGIA

3.1. Base Metodológica

A análise do aproveitamento dos Estudos proposto por este documento adota uma metodologia multicritério. Essa proposta visa avaliar de maneira estruturada e holística a contribuição efetiva de cada um dos Estudos em relação ao conteúdo apresentado e o que foi efetivamente utilizado para a construção dos documentos que compõem a Parcerias Público-privada, na modalidade de concessão administrativa para administração, manutenção, conservação, exploração comercial e requalificação dos terminais de ônibus vinculados ao sistema de transporte coletivo urbano de passageiros na cidade de São Paulo. (“PPP dos Terminais de Ônibus”).

A metodologia multicritério é utilizada amplamente em processos de priorização, escolha e tomada de decisões². De uma forma geral, são pressupostas três principais etapas para hierarquizar opções e as classificar nos determinados processos: i) definição de um conjunto de critérios nos quais a avaliação será baseada; ii) atribuição de pontos a cada um desses critérios, de forma comparativa; e ii) ponderação entre os critérios, atribuindo-se maior peso para os aqueles mais relevantes, de maneira que o resultado da avaliação final reflita a maior relevância de determinado critério sobre outro.

² Vide (a) Almeida, Adiel; Gusmão, Ana; Duarte, Marina (2010). **Modelo de Decisão Multicritério para Priorização de Projetos de P&D**; e (b) JORDÃO, Bruno Miguel da Cruz; PEREIRA, Susete Rodrigues (2016) **Análise Multicritério na Tomada de Decisão** – O método analítico hierárquico de T.L.Saaty. Instituto Politécnico de Coimbra.

3.2. Aplicação da Metodologia

O primeiro passo para a aplicação da metodologia multicritério para a proposta de avaliação do aproveitamento dos Estudos do PMI na construção do modelo de referência e dos documentos editalícios do projeto de PPP dos Terminais de Ônibus consiste na identificação dos critérios de análise, já previstos no Chamamento Público.

O Edital de Chamamento nº 05/2017/SMDP divide o conteúdo dos estudos nas 5 (cinco) modelagens necessárias para a estruturação do projeto, sendo elas: (i) Operacional; (ii) Econômico-financeira; (iii) Jurídica; (iv) de Engenharia e Arquitetura; e (v) Urbanística. Assim, cada modelagem foi considerada como um critério para a avaliação, sendo feita a ponderação de acordo com os pesos definidos no Edital de Chamamento. Cabe ressaltar que a utilização das modelagens como critério de avaliação visa capturar a contribuição de cada estudo de maneira global, considerando que os documentos levados à licitação são resultado de um modelo de Concessão Administrativa que congrega, de maneira integrada, as modelagens requisitadas pelo PMI, bem como o trabalho feito pelas equipes designadas para a elaboração das modelagens e documentos editalícios. Também, cabe ressaltar que, em linha com definição estabelecida pelo Conselho Municipal de Desestatização e Parcerias (“CMDP”), a modelagem urbanística não foi abordada na elaboração da modelagem final do projeto, não sendo, portanto, os estudos urbanísticos objeto de remuneração.

Nota-se que a metodologia ora proposta foca estritamente no aproveitamento dos estudos, de forma a verificar se a solução utilizada nos documentos editalícios para cada um dos critérios resulta de incorporação do trazido pelos estudos.

No entanto, cada critério de avaliação, que correspondem a cada modelagem, abrange diversos elementos presentes nos documentos editalícios levados à licitação. Assim, seguindo a metodologia multicritério supracitada, foram criados subcritérios para a análise da utilização das contribuições provenientes dos Estudos, conferindo-se maior objetividade à metodologia e especificando, com eficácia, os elementos aproveitados no âmbito de cada um dos critérios/modelagens.

É importante destacar que os Estudos recebidos no âmbito do PMI serviram de base para a análise e construção da modelagem final do projeto, o que não dispensou a

Administração Municipal de complementá-la, em decorrência dos inúmeros detalhes necessários para suprir cada um dos aspectos técnicos do edital, guardando sempre presente a defesa do interesse público. Desse modo, a análise do efetivo aproveitamento dos Estudos considera simultaneamente o nível de complementação dos Estudos, realizado pela Administração Municipal, bem como o grau de aproveitamento de cada Estudo, de maneira individual.

Os subcritérios utilizados para aferir o aproveitamento dos Estudos foram estabelecidos levando-se em consideração as seguintes premissas:

- Atendimento do conteúdo e observância das diretrizes e premissas indicados no Chamamento Público nº 05/2017/SMDP para cada uma das modelagens;
- Principais elementos aproveitados nos documentos editalícios, considerando a modalidade contratual finalmente adotada, qual seja, Concessão Administrativa (nos termos da Lei Federal nº 11.079/2004);
- Requisitos legais e o conteúdo obrigatório previsto nas normas vigentes para a contratação em questão; e
- Aspectos peculiares ao objeto relevantes para a modelagem.

Apresenta-se, a seguir, a lista dos subcritérios estabelecidos para cada uma das modelagens. Percebe-se que os referidos subcritérios foram reunidos em grupos por afinidade temática. O agrupamento foi realizado apenas com o objetivo de reunir subcritérios que possuíssem correlação entre si, sem que implicasse em qualquer diferenciação ou ponderação na metodologia de avaliação.

Figura 1 – Modelagem Econômico-Financeira, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem Econômico-Financeira
Aspectos Gerais da Modelagem
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas do terminal
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas dos Empreendimentos Associados
Custos e despesas dos Terminais
Custos e despesas dos Empreendimentos Associados
Investimentos nos Terminais
Investimentos nos Empreendimentos Associados
Premissas macroeconômicas, financiamento, fiscais e tributárias
Retorno financeiro (TIR, payback, etc)
Cálculo do WACC e outros indicadores
Avaliação e justificativa para o prazo de contratação adotado e contrapartidas para o Poder Concedente
Análise da Modelo Econômico-Financeiro
Planilha: Demonstrações Financeiras, Financiamento, Análises de Sensibilidade etc.

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 2 – Modelagem Jurídica, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem Jurídica
Mecanismo de remuneração e Estrutura de garantias
Penalidades, fiscalização e outros
Itens diversos de minuta de edital
Itens diversos de minuta de contrato
Descrição de procedimentos de licenciamento e eventuais alterações legislativas

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 3 – Modelagem de Engenharia e Arquitetura, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem de Engenharia e Arquitetura
Estudo conceitual
Elementos de projeto básico
Descrição técnica detalhada das soluções
Plano de implantação ou reforma
Cronograma físico-financeiro dos investimentos
Orçamento detalhado contendo estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas
Tratamento do impacto ambiental das obras realizadas

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 4 – Modelagem Operacional, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem Operacional
Operação e Manutenção do Terminal
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação
Dimensionamento de pessoas, funções e responsabilidades
Lista de procedimentos e formas de trabalho
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos
Operação do empreendimento associado
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos
Sistema de Mensuração de Desempenho
Indicadores
Metodologia
Impacto

Fonte: Elaboração Própria.

Os subcritérios permitem avaliar de maneira mais acurada o efetivo aproveitamento dos Estudos na estruturação do projeto que permeou a formulação dos documentos que compõem o Edital de PPP de Terminais.

Assim, estabelecidos os subcritérios a serem avaliados, faz-se necessário quantificar o nível de aproveitamento efetivo dos Estudos advindo do PMI, para, desse modo, calcular a ponderação relativa ao valor global de ressarcimento, que deverá ser destinada a cada um dos Agentes Autorizados. Nesse sentido, a partir da verificação do aproveitamento dos Estudos para as soluções adotadas em Edital, foi estimado que o restante é oriundo de complementação por parte da Administração. Desse modo, a determinação da nota de cada um dos subcritérios varia na medida em que a solução utili-

zada nos documentos finais da licitação resulta da efetiva incorporação da solução apresentada pelos Estudos.

No sentido de se restringir estritamente à análise da incorporação das soluções, permite-se 3 (três) níveis de pontuação, que correspondem aos seguintes graus de aproveitamento:

- **0 (zero):** A solução adotada no Edital de Concorrência não resulta da solução apresentada pelo Estudo para o subcritério avaliado;
- **50% (cinquenta por cento):** solução adotada no Edital de Concorrência é resultado da incorporação parcial da solução apresentada pelo Estudo para o subcritério avaliado; e
- **100% (cem por cento):** solução adotada no Edital de Concorrência é resultado da incorporação integral da solução apresentada pelo Estudo para o subcritério avaliado.

Como resultado das análises, sugere-se, nesta Nota Técnica, que o montante de R\$ 26.482.572,45 (vinte e seis milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil e quinhentos e setenta e dois reais e quarenta e cinco centavos), não seja atribuído integralmente aos Agentes Autorizados que entregaram Estudos, haja vista que os documentos editalícios elaborados para a PPP dos Terminais não foram construídos exclusivamente a partir das soluções apresentadas pelos Estudos, pois contaram com complementação realizada internamente pela Administração Municipal. Do mesmo modo, considerando as variações no nível de aproveitamento de cada Estudo, recomenda-se que, uma vez determinados os níveis de aproveitamento dos Estudos, em relação à complementação realizada pela Administração Municipal, o valor relativo aos Estudos seja atribuído a cada Agente Autorizado considerando o efetivo aproveitamento de seu Estudo na elaboração dos documentos editalícios.

Assim, reforça-se que a metodologia observa o disposto no Chamamento Público, o qual estabeleceu que o ressarcimento deveria ser realizado de modo a refletir o efetivo aproveitamento dos Estudos e, no caso de aproveitamento parcial dos Estudos, deveria observar o princípio da proporcionalidade. Nesse sentido, a metodologia aqui remunera os Agentes Autorizados de maneira proporcional à sua efetiva contribuição na construção do projeto, consoante a disciplina do Decreto Municipal nº 57.678/2017.

Na metodologia apresentada, a parcela do valor global destinado a ressarcir os Agentes Autorizados é definida da seguinte forma: cada subcritério contém peso idêntico para a definição de determinado critério (Modelagens de Arquitetura e Engenharia, Operacional, Econômico-Financeira e Jurídica). De acordo com o nível de aproveitamento dos Estudos recebidos no âmbito do PMI, aqui tratados de maneira geral, são aferidas as pontuações para cada subcritério. No caso da solução adotada no Edital de Concorrência não ter sido baseada integralmente na solução apresentada pelos Estudos para o subcritério avaliado, verifica-se que houve complementação por parte do Poder Concedente para a construção da solução. Desse modo, o Poder Concedente aparece como elemento complementar, cuja pontuação é dependente do nível de aproveitamento do Estudo.

Assim, para cada subcritério, em cada Terminal, a somatória das pontuações dos Estudos e das complementações do Poder Concedente totaliza, impreterivelmente, em 100%. A partir disso, somam-se as pontuações aferidas para os Estudos e, consequentemente, para o Poder Concedente em todos os subcritérios da modelagem avaliada. Em seguida, divide-se a pontuação obtida individualmente por cada uma das partes pelo somatório das pontuações, chegando-se, por fim, ao percentual do valor de ressarcimento daquele critério que deve ser direcionado a cada uma das partes. Repetindo-se a operação para as todas as modelagens aproveitadas no projeto, em cada um dos terminais, tem-se o total a ser reembolsado para os Estudos.

Com relação ao terceiro passo da avaliação multicritério de aproveitamento dos Estudos, que consiste na atribuição de pesos a cada critério, cabe destacar que o próprio Chamamento Público nº 05/2017/SMDP já estabelece o valor de cada critério no cálculo do ressarcimento, conforme destacado anteriormente na **Tabela 3**. Após apresentação da aplicação da metodologia, cabe apresentar o significado e o conteúdo que cada subcritério construído buscou avaliar em termos de aproveitamento dos Estudos.

3.2.1. Modelagem Econômico-Financeira

No que diz respeito à modelagem econômico-financeira, foi avaliada a contribuição de cada um dos Estudos para a estruturação do Plano de Negócios de Referência sobre o qual está embasada a PPP dos Terminais de Ônibus. Cabe ressaltar que o aproveitamento dos Estudos teve como um dos elementos orientadores as recomendações

exaradas pela CEA quanto à modelagem avaliada, bem como os objetivos estratégicos do Plano Municipal de Desestatização do Município de São Paulo, em especial, a desoneração do erário. Com essa perspectiva, foram analisadas as premissas que embasaram o estudo e os principais resultados dessa avaliação.

Ressalta-se que, tendo em vista as características de interdependência entre as premissas que embasaram a construção do modelo econômico-financeiro de referência (a exemplo da conexão entre estimativa de demanda para os Terminais e Empreendimentos Associados e Plano de Negócios, receitas, custos e investimento), o aproveitamento de um dos Estudos em determinados subcritérios praticamente inviabilizou o aproveitamento de outros Estudos nos mesmos requisitos. Tal resultado é reflexo da necessidade de se estabelecer uma coerência interna na modelagem de referência.

Nesse sentido, os subcritérios adotados se destinam a remunerar a efetiva utilização do grupo de premissas apresentadas em cada estudo para a construção da modelagem econômico-financeira de referência do projeto, bem como da sua aderência e similaridade com aquelas estimadas pela Municipalidade.

Os subcritérios, já exibidos anteriormente, são listados a seguir:

Figura 5 – Modelagem Econômico-Financeira, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem Econômico-Financeira
Aspectos Gerais da Modelagem
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas do terminal
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas dos Empreendimentos Associados
Custos e despesas dos Terminais
Custos e despesas dos Empreendimentos Associados
Investimentos nos Terminais
Investimentos nos Empreendimentos Associados
Premissas macroeconômicas, financiamento, fiscais e tributárias
Retorno financeiro (TIR, payback, etc)
Cálculo do WACC e outros indicadores
Avaliação e justificativa para o prazo de contratação adotado e contrapartidas para o Poder Concedente
Análise da Modelo Econômico-Financeiro
Planilha: Demonstrações Financeiras, Financiamento, Análises de Sensibilidade etc.

Fonte: Elaboração Própria.

Quanto à construção dos subcritérios referentes à modelagem econômico-financeira, apurou-se que deveriam ser priorizadas as premissas mais relevantes à estruturação do projeto, constituindo-se o entendimento de que os resultados apresentados pelos Estudos somente seriam justificáveis quando as premissas e estimativas que os embasaram fossem consistentes, visto que importantes definições técnicas do modelo derivam de uma série de premissas e estimativas interdependentes.

Os requisitos de conteúdo listados no item 2.5 do Anexo I – Termo de Referência do Edital de Chamamento nº 05/2017 foram considerados e adaptados para refletir a priorização das estimativas e premissas principais para a estruturação do projeto.

No subcritério de **Descrição e dimensionamento das fontes de receitas do terminal**, foi avaliada a contribuição do material trazido pelos Estudos quanto às fontes de receitas a serem geradas na exploração dos terminais, que foram aproveitadas para confecção do modelo referencial do projeto. Considerando que as premissas de fontes de receitas de exploração de quiosques e publicidade adotadas na modelagem foram extraídas integralmente do Estudo Socicam, este recebeu pontuação de 100% para todos os terminais.

Quanto ao subcritério **Descrição e dimensionamento das fontes de receitas dos empreendimentos associados**, o plano de negócios de referência da Concessão importou integralmente do Estudo Socicam a concepção dos empreendimentos associados nos Terminais Bandeira, Lapa, Sacomã, Santo Amaro e Parque D. Pedro II e parcialmente a concepção dos empreendimentos Pinheiros e Cidade Tiradentes. Dessa forma, o Estudo recebeu pontuação de 100% para os Terminais Bandeira, Lapa, Sacomã, Santo Amaro e Parque D. Pedro II, 50% para os terminais Pinheiros e Cidade Tiradentes, e 0% para os demais. Por fim, os demais Estudos não pontuaram por não terem sido aproveitados no que concerne a esse subcritério.

Já em relação aos **Custos e despesas dos Terminais** avaliou-se a utilização do dimensionamento e valoração de custos e despesas para os Terminais, de modo a avaliar o seu aproveitamento no modelo referencial. Destaca-se que a solução adotada pelo Estudo Socicam foi parcialmente incorporada na construção dos custos e despesas dos Terminais estimados no Plano de Negócios de Referência. Nota-se que o referido estudo não foi utilizado para a linha de custo de TI, enquanto foi utilizado na íntegra para as demais linhas de custos dos Terminais do PMI, corrigido pela inflação no período. Assim, este obteve pontuação de 50% para todos os Terminais..

Em relação aos **Custos e despesas dos Empreendimentos Associados** avaliou-se a utilização do dimensionamento e valoração de custos e despesas para os Empreendimentos Associados, de modo a avaliar o seu aproveitamento no modelo referencial. Destaca-se aqui, que foram utilizados os dados integrais de 5 dos 24 Terminais a partir

de um dos Estudos recebidos (sendo eles: Bandeira, Lapa, Parque Dom Pedro II, Sacomã e Santo Amaro) e parciais para os Terminais Pinheiros e Cidade Tiradentes, sendo estes os 7 Terminais propostos referencialmente pelos documentos editalícios da PPP de Terminais para a construção de empreendimentos associados. Dessa forma, o Estudo Socicam recebeu pontuação de 100% para os Terminais Bandeira, Lapa, Parque Dom Pedro II, Sacomã e Santo Amaro, 50% para os Terminais Pinheiros e Cidade Tiradentes 0% para os demais.

No subcritério **Investimentos nos Terminais**, foi avaliada a utilização das estimativas do estudo de dimensionamento e valorização dos investimentos para os Terminais para a elaboração no modelo referencial. Assim, um dos Estudos foi incorporado parcialmente na solução adotada no Edital da PPP, notadamente no que se refere às obras de requalificação dos terminais obtendo a pontuação de 50% em todos os Terminais. Cabe destacar que os dados referentes aos investimentos nos Terminais foram atualizados com base nos valores referenciais (i) da tabela de custos (Janeiro/2019) da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana (SIURB)³, (ii) da tabela de custos de referências de insumos e composição da construção civil (Agosto/2019) do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), bem como (iii) valores referenciais (setembro/2019) do custo unitário básico da construção civil (CUBI) elaborado pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil do estado de São Paulo (SindusCon-SP). Por fim, o cálculo de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) foram atualizados com base em valores sugeridos pela auditoria da Controladoria Geral do Município de São Paulo (CGM-SP). Para as informações sobre investimentos referentes à tecnologia da informação, foi necessária a complementação de informações e estudos realizados pelo Poder Concedente.

Quanto ao subcritério **Investimentos nos Empreendimentos Associados**, foi avaliada a utilização das estimativas do estudo de dimensionamento e valorização dos investimentos para os Empreendimentos Associados no modelo referencial. Destaca-se aqui que foram utilizados parcialmente os dados de 7 dos 24 Terminais a partir de um Estudo recebido (sendo eles: Bandeira, Cidade Tiradentes, Lapa, Parque Dom Pedro II, Pinheiros, Sacomã e Santo Amaro), sendo estes os Terminais propostos referencialmen-

³Vide :https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/tabelas_de_custos/index.php?p=275525. Acesso em 08 de novembro de 2019.

te pelos documentos editalícios da PPP para a construção de empreendimentos associados, obtendo este Estudo pontuação de 50% para estes Terminais específicos.

Similar o quanto ocorrido com os custos de investimentos nos terminais, os dados referentes nos empreendimentos associados foram atualizados com base nos valores referenciais (i) da tabela de custos (Janeiro/2019) da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana (SIURB)⁴, (ii) da tabela de custos de referências de insumos e composição da construção civil (Agosto/2019) do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), bem como (iii) valores referenciais (setembro/2019) do custo unitário básico da construção civil (CUBI) elaborado pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil do estado de São Paulo (SindusCon-SP). Por fim, o cálculo de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) foram atualizados com base em valores sugeridos pela auditoria da Controladoria Geral do Município de São Paulo (CGM-SP).

No subcritério de **Premissas macroeconômicas, financiamento, fiscais e tributárias**, verificou-se a contribuição em relação à inclusão nos modelos econômico-financeiros das premissas que embasaram os Estudos, e que foram utilizadas no modelo referencial do projeto. Cabe ressaltar que neste subcritério, as premissas que serviram de base para a construção do plano de negócios referencial da PPP foram definidas a partir de análises e estudos realizados pelo Poder Público. Por sua vez, os Estudos não pontuaram nesse quesito. Assim, a pontuação geral dos Estudos foi de 0%, visto que estas premissas do projeto foram em sua totalidade definidas pelo Poder Público para construção do Plano de Negócios de Referência da PPP.

O subcritério **Retorno financeiro (TIR, payback, etc)**, foi avaliada a incorporação dos resultados do modelo financeiro propostos pelos Estudos quanto a Taxa Interna de Retorno do Projeto e demais indicadores de retorno. Neste subcritério, cabe ressaltar que os resultados utilizados para fins de elaboração do Plano de Negócios de Referência, assim como no subcritério anterior, foram realizados a partir de análises e estudos realizadas pelo Poder Público. Desta forma, os Estudos não pontuaram nesse quesito. Assim, a pontuação geral dos Estudos foi de 0%, visto que houve complementação totalitária do Poder Público para construção das premissas que embasaram o Plano de Negócios de Referência da PPP.

⁴Vide :https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/tabelas_de_custos/index.php?p=275525. Acesso em 08 de novembro de 2019.

Com relação ao **Cálculo do WACC** (do inglês *Weighted Average Cost of Capital*) e **outros indicadores**, foi avaliada a incorporação das premissas do modelo financeiro propostos pelos Estudos quanto ao custo médio ponderado de capital dos Estudos. Neste critério, não foram aproveitadas estimativas apresentadas por nenhum dos estudos. Para este quesito, o Poder Público desenvolveu internamente as premissas do projeto, de forma a manter a coerência com os dois subitens anteriores, bem como aderência à metodologia de estruturação do modelo referencial da PPP para inferir a taxa mínima de atratividade do projeto. Assim, os Estudos não pontuaram no quesito. Por conta da utilização integral de premissas da Municipalidade, a pontuação geral dos Estudos neste subcritério foi de 0%.

Ainda sobre os aspectos gerais da modelagem econômico-financeira, no subcritério quanto a **Avaliação e justificativa para o prazo de contratação adotado e contrapartidas para o Poder Concedente**, foi avaliada a incorporação da fundamentação da definição do prazo estabelecido, assim contrapartidas a serem pagas à Administração Municipal em razão da exploração da área e dos serviços prestados trazidas pelos Estudos. Assim, a solução adotada pelos documentos editalícios seja em relação ao prazo e sua fundamentação, seja em relação às contrapartidas para o Poder Concedentes não se originam de incorporação dos Estudos. Salienta-se que buscou-se encarar o critério de maneira objetiva, tendo em vista que conceitos plenamente conhecidos e usualmente adotados em outros Editais da Municipalidade de contrapartidas ao Poder Concedente, como compartilhamento de receita, não foram considerados como incorporações de Estudo. Em relação à pontuação geral, entende-se que os Estudos obtiveram pontuação geral de 0%, considerando que as informações adotadas no projeto foram extraídas do material trazido por meio do PMI e também por complementações realizadas pelo Poder Concedente.

Por fim, o subcritério **Planilha: Demonstrações Financeiras, Financiamento, Análises de Sensibilidade etc.**, foram avaliadas a incorporação nos documentos editalícios de planilhas de viabilidade financeira trazidas pelos Estudos. Desta forma, nenhum Estudo obteve pontuação nesse quesito, considerando que as informações adotadas no projeto foram extraídas do material trazido por meio de análises realizadas pelo Poder Concedente.

Assim, temos as seguintes pontuações e ponderações entre o conteúdo aproveitado dos Estudos e a complementação realizada pela Administração Municipal:

Tabela 4 – Pontuações e ponderações entre Estudos e Complementação do Poder Concedente⁵.

Modelagem Econômico-Financeira	Opus & Benvenuto	Transformação Urbana	Viabiliza SP	Socicam	Complementação
Aspectos Gerais da Modelagem					
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas do terminal	0%	0%	0%	100%	0%
Descrição e dimensionamento das fontes de receitas dos Empreendimentos	0%	0%	0%	41%	59%
Custos e despesas dos Terminais	0%	0%	0%	50%	50%
Custos e despesas dos Empreendimentos Associados	0%	0%	0%	41%	59%
Investimentos nos Terminais	0%	0%	0%	50%	50%
Investimentos nos Empreendimentos Associados	0%	0%	0%	23%	77%
Premissas macroeconômicas, financiamento, fiscais e tributárias	0%	0%	0%	0%	100%
Retorno financeiro (TIR, payback, etc)	0%	0%	0%	0%	100%
Cálculo do WACC e outros indicadores	0%	0%	0%	0%	100%
Avaliação e justificativa para o prazo de contratação adotado e contrapartidas para o Poder Concedente	0%	0%	0%	0%	100%
Análise da Modelo Econômico-Financeiro					
Planilha: Demonstrações Financeiras, Financiamento, Análises de Sensibilidade etc.	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	28%	72%

Fonte: Elaboração Própria

3.2.2. Modelagem Jurídica

A análise dos estudos de modelagem jurídica teve por objetivo colher junto aos Agentes Autorizados os fundamentos que atestassem a viabilidade jurídica do projeto, indicando os requisitos legais necessários para a sua estruturação adequada. A modelagem jurídica apresentada deveria propor a modalidade de contratação para o projeto, embasada em avaliação jurídica da viabilidade de modelos alternativos ou complemen-

⁵ Os percentuais expostos na tabela são resultantes da pontuação de cada um dos agentes (estudos e complementação da Administração Pública) em cada subcritério para cada Terminal. Os percentuais expostos já são resultantes do peso de cada terminal nos valores totais de ressarcimento.

tares, contemplando, assim, análises e soluções institucionais, jurídicas e regulatórias pertinentes ao encaminhamento do projeto.

Os requisitos de conteúdo listados no item 2.6 do Anexo I – Termo de Referência do Edital de Chamamento nº 05/2017 foram considerados e adaptados para refletir a priorização das estimativas e premissas principais para a estruturação do projeto. Dessa forma, Foram avaliadas nesse quesito a recomendação quanto aos mecanismos de remuneração e estruturas de garantias, penalidades e responsabilidades do Poder Concedente e da Concessionária, demais itens de Edital e contrato e descrição de procedimentos de licenciamento e eventuais alterações legislativas..

Os quesitos avaliados para esse critério são os listados a seguir:

Figura 6 – Modelagem Jurídica e seus Subcritérios

Modelagem Jurídica
Mecanismo de remuneração e Estrutura de garantias
Penalidades, fiscalização e outros
Itens diversos de minuta de edital
Itens diversos de minuta de contrato
Descrição de procedimentos de licenciamento e eventuais alterações legislativas

Fonte: Elaboração Própria.

Apresenta-se, a seguir, uma breve descrição dos respectivos subcritérios, acompanhada da avaliação de sua da incorporação do material trazido pelos Estudos para a elaboração do instrumento convocatório e do contrato, de acordo com as normas aplicáveis.

O primeiro subcritério analisado diz respeito ao **Mecanismo de remuneração e Estrutura de Garantias**, em que se verificou o aproveitamento das estruturas elaboradas pelos Estudos a partir das normas aplicáveis, com vistas a imprimir segurança jurídica ao projeto. Assim, um dos Estudos trouxe-se parte das informações necessárias

e aproveitadas pelo Poder Concedente, como a proposta da criação de uma Conta Garantia. Este estudo obteve a pontuação de 50%, uma vez que para as demais considerações pertinentes foi necessária a complementação de informações e premissas realizadas internamente pelo Poder Público.

Para o subcritério **Penalidades, fiscalização e outros**, os Estudos deveriam aportar dados no que tange às penalidades aplicáveis à concessionária, em caso de não cumprimento das cláusulas do contrato, atentando para a gradação das sanções de forma proporcional à natureza da infração cometida, conforme o disposto no art. 23, VIII, da Lei Federal nº 8.987/95.⁶ Também foi objeto de análise nesse subcritério a proposta de um processo administrativo sancionatório para apuração das infrações contratuais e aplicação das penalidades. Para este quesito, o Poder Público desenvolveu internamente as premissas referentes a penalidades e fiscalização. Assim, os Estudos não pontuaram.

Por sua vez, quanto aos subcritérios **Itens diversos de Edital**, os Estudos foram analisados sob a ótica da indicação de objeto da contratação, critérios de julgamento, critérios de qualificação técnica e econômica, entre outros. Para este quesito, o Poder Público desenvolveu internamente as premissas do documento. Assim, os Estudos não pontuaram.

Por sua vez, quanto aos subcritérios **Itens diversos de Contrato**, os Estudos foram analisados sob a ótica da indicação de obrigações, matriz de risco, determinação dos bens reversíveis, entre outros. Para este quesito, o Poder Público desenvolveu internamente as premissas do documento. Assim, os Estudos não pontuaram.

Para o item **Descrição de procedimentos de licenciamento e eventuais alterações legislativas** foram analisadas as indicações de procedimentos de licenciamento e premissas legais. Para este quesito, o Poder Público desenvolveu internamente as análises necessárias à modelagem do projeto. Assim, os Estudos não pontuaram.

Assim, temos as seguintes pontuações e ponderações entre o conteúdo aproveitado dos Estudos e a complementação realizada pela Administração Municipal:

⁶ Lei Federal nº 8.987/95: “Art. 23. São cláusulas essenciais do contrato de concessão as relativas: (...) VIII - às penalidades contratuais e administrativas a que se sujeita a concessionária e sua forma de aplicação;”

Tabela 5 – Pontuações e ponderações entre Estudos e Complementação ⁷.

Modelagem Jurídica	Opus & Benvenuto	Transformação Urbana	Viabiliza SP	Socicam	Complementação
Mecanismo de remuneração e Estrutura de garantias	0%	0%	0%	50%	50%
Penalidades, fiscalização e outros	0%	0%	0%	0%	100%
Itens diversos de minuta de edital	0%	0%	0%	0%	100%
Itens diversos de minuta de contrato	0%	0%	0%	0%	100%
Descrição de procedimentos de licenciamento e eventuais alterações legislativas	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	10%	90%

Fonte: Elaboração Própria.

3.2.3. Modelagem de Arquitetura e Engenharia

Para a Modelagem de Arquitetura e Engenharia, foram avaliadas as contribuições de cada estudo para a elaboração das diretrizes e encargos da PPP, bem como sua contribuição para a definição de um Plano de Negócios Referencial.

Faz-se necessário ressaltar que o modelo de arquitetura e engenharia, assim como o modelo econômico, apresenta profunda interdependência e relação entre as premissas e aspectos técnicos que o embasam, e, conseqüentemente, entre as soluções finais desenvolvidas. Desse modo, embora outros Estudos recebidos tenham apresentado soluções para determinados Terminais independentes – houve o aproveitamento majoritário de um dos Estudos recebidos por ter abordado todos os Terminais em questão.

Os requisitos de conteúdo listados no item 2.3 do Anexo I – Termo de Referência do Edital de Chamamento nº 05/2017 foram considerados e adaptados para refletir a priorização das estimativas e premissas principais para a estruturação do projeto.

Desse modo, foram considerados os seguintes subcritérios na avaliação da modelagem de engenharia e arquitetura:

⁷ Os percentuais expostos na tabela são resultantes da pontuação de cada um dos agentes (estudos e complementação da Administração Pública) em cada subcritério para cada Terminal. Os percentuais expostos já são resultantes do peso de cada terminal nos valores totais de ressarcimento.

Figura 7 – Modelagem de Engenharia e Arquitetura e Subcritérios.

Modelagem de Engenharia e Arquitetura
Estudo conceitual
Elementos de projeto básico
Descrição técnica detalhada das soluções
Plano de implantação ou reforma
Cronograma físico-financeiro dos investimentos
Orçamento detalhado contendo estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas
Tratamento do impacto ambiental das obras realizadas

Fonte: Elaboração Própria.

Apresenta-se, a seguir, uma breve descrição dos respectivos subcritérios, acompanhada da demonstração de sua imprescindibilidade para a elaboração do instrumento convocatório e do contrato, de acordo com as normas aplicáveis.

O subcritério **Estudo conceitual** contempla o conceito do conjunto das novas edificações e instalações propostas para os Terminais, considerando as demandas e usos existentes e previstos, modularidade e mitigação de impactos das intervenções a serem realizadas, além de considerar aspectos ambientais e as diretrizes dos órgãos de preservação do patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico. Destaca-se aqui que os estudos conceituais de 7 Terminais (sendo eles: Bandeira, Cidade Tiradentes, Lapa, Parque Dom Pedro II, Pinheiros, Sacomã e Santo Amaro) embasaram a modelagem da PPP, sendo estes os Terminais propostos referencialmente pelos documentos editalícios para a construção de empreendimentos associados. O Estudo Socicam obteve pontuação de 100% para os Terminais Bandeira, Cidade Tiradentes, Lapa, Parque Dom Pedro II, Sacomã e Santo Amaro, e 50% para o Terminal Pinheiros, cujas di-

mensões propostas pelo estudo foram adaptadas na modelagem final devido à limitações impostas pela Operação Urbana Consorciada Faria Lima.

O subcritério **Elementos de Projeto Básico**, por sua vez, consiste na avaliação da apresentação e utilização de elementos como anteprojetos, plantas esquemáticas, projetos de engenharia, nos termos da legislação em vigor, considerando as particularidades que intervenções nos Terminais requerem. Desse modo, o Estudo que teve conteúdo aproveitado parcialmente neste subcritério teve atribuída nota de 50%.

Já nos subcritérios **Descrição técnica detalhada das soluções, Planos de Implantação e Reforma e Tratamento do impacto ambiental das obras realizadas** foram avaliadas as soluções globais e localizadas de engenharia e arquitetura adotadas nas propostas apresentadas, bem como seus planos e tratamentos de impacto conforme legislação aplicável. O material trazidos pelos estudos não foi efetivamente aproveitado nos documentos editalícios, resultando em pontuação de 0% aos respectivos Estudos.

O **Cronograma físico-financeiro dos investimentos**, de maneira similar aos subcritérios anteriores, tampouco pode ser composto por uma miscelânea de diversos projetos, uma vez que guarda estreita relação com o próprio conceito arquitetônico e com as diretrizes de projeto e obra e seu orçamento. Desse modo, apenas um Estudo apresentou elementos que foram parcialmente aproveitados para a elaboração do cronograma físico-financeiro do projeto e foi pontuado com a nota de 50%.

O **Orçamento detalhado contendo estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas** consiste na avaliação do orçamento e itens discriminados em elementos de maior representatividade sobre o valor do investimento (materiais, equipamentos, obras civis, despesas ambientais, aprovações e licenciamentos, dentre outros). A partir da mesma abordagem dos subcritérios anteriores, apenas uma das soluções propostas pelos Estudos foi efetivamente adotada na solução final, com a necessidade de ajustes e complementações. Dessa forma, houve aproveitamento parcial e foi atribuída a pontuação de 50% ao Estudo.

Assim, temos as seguintes pontuações e ponderações entre o conteúdo aproveitado dos Estudos e a complementação realizada pela Administração Municipal:

Tabela 6 – Pontuações e ponderações entre Estudos e Complementação⁸.

Modelagem de Engenharia e Arquitetura	Opus & Benvenuto	Transformação Urbana	Viabiliza SP	Socicam	Complementação
Estudo conceitual	0%	0%	0%	43%	57%
Elementos de projeto básico	0%	0%	0%	50%	50%
Descrição técnica detalhada das soluções	0%	0%	0%	0%	100%
Plano de implantação ou reforma	0%	0%	0%	0%	100%
Cronograma físico-financeiro dos investimentos	0%	0%	0%	50%	50%
Orçamento detalhado contendo estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas	0%	0%	0%	50%	50%
Tratamento do impacto ambiental das obras realizadas	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	28%	72%

Fonte: Elaboração Própria.

3.2.4. Modelagem Operacional

A Modelagem Operacional consiste no modelo adotado para que seja realizada, de maneira geral, a operação e manutenção dos Terminais e Empreendimentos Associados, considerando desde as diretrizes para o planejamento da condução da operação cotidiana até mecanismos para mensuração do desempenho da concessionária. Desse modo, no que diz respeito à Modelagem Operacional esperou-se que os agentes autorizados fornecessem aspectos técnicos para embasarem os encargos relativos à operação dos Terminais.

Faz-se necessário ponderar que a operação de um Terminal possui características específicas, distintas das operações de outros equipamentos públicos, que devem ser consideradas na elaboração da modelagem operacional. Entre essas características se destacam os custos e despesas, o dimensionamento de pessoas, os principais procedimentos e as demais informações relevantes para a execução das atividades necessárias para a satisfação das diretrizes para a administração, manutenção e conservação dos Terminais, e que foram consideradas na construção da modelagem operacional da PPP.

⁸ Os percentuais expostos na tabela são resultantes da pontuação de cada um dos agentes (estudos e complementação da Administração Pública) em cada subcritério para cada Terminal. Os percentuais expostos já são resultantes do peso de cada terminal nos valores totais de ressarcimento.

Desse modo, as soluções adotadas na modelagem operacional, assim como os elementos aproveitados dos Estudos, buscam realçar as especificidades dos Terminais para que toda a operação, como processos, medidas administrativas, prestação de contas e governança, funcione do melhor modo, incluindo do ponto de vista da experiência do usuário. Dessa forma, a análise dos Estudos foi embasada na avaliação técnica acerca da gestão atual dos Terminais e de outras experiências de Concessão de Terminais, contemplando, assim, análises e soluções operacionais pertinentes ao encaminhamento do projeto.

Os requisitos de conteúdo listados no item 2.4 do Anexo I – Termo de Referência do Edital de Chamamento nº 05/2017 foram considerados e adaptados para refletir a priorização das estimativas e premissas principais para a estruturação do projeto.

Desse modo, foram considerados os seguintes subcritérios e agrupamentos na avaliação da Modelagem Operacional, de maneira a aferir quais elementos advindos dos Estudos foram efetivamente aproveitados nas soluções adotadas.

Figura 8 – Modelagem Operacional, seus Agrupamentos e Subcritérios.

Modelagem Operacional
Operação e Manutenção do Terminal
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação
Dimensionamento de pessoas, funções e responsabilidades
Lista de procedimentos e formas de trabalho
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos
Operação do empreendimento associado
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos
Sistema de Mensuração de Desempenho
Indicadores
Metodologia
Impacto

Fonte: Elaboração Própria.

Os subcritérios foram agrupados com fins organizacionais, e contemplam os aspectos inerentes às diretrizes a serem seguidas pela Concessionária, os encargos referentes à operação e manutenção – considerando as dimensões apresentadas nos documentos.

(i) Operação e Manutenção do Terminal

Na avaliação do subcritério **Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação** foi considerado o escopo operacional que embasou a estimativa de custos e despesas para o cumprimento das diretrizes para a administração, manutenção e conservação dos Terminais, de modo que as estimativas fossem segregadas no maior nível de detalhamento possível, dividindo-se no mínimo entre administração, apoio à operação, manutenção geral das instalações, manutenção de tecnologia da informação, limpeza e conservação, vigilância e contas de consumo relevantes (água, esgoto e energia elétrica), de modo a avaliar os quantitativos apresentados e seu aproveitamento no modelo referencial.

Destaca-se que um Estudo contribuiu de maneira parcial para a modelagem operacional todos os Terminais, e obteve pontuação de 50%, sendo necessária a adaptação e complementação das informações pelo Poder Concedente.

Para o quesito de Tecnologia da Informação adotou-se, primordialmente, as informações disponibilizadas nos novos contratos de concessão de transporte coletivo público de passageiros⁹, especialmente no que toca o Anexo XI destes ajustes, em consonância com diálogo travado com a CGM. Tratam-se, por sua vez, de estimativas embasadas em estudos da SPTRANS acerca da necessidade de investimento em equipamentos de TI por terminal. Ressalta-se que, ao passo que tais estimativas da SPTRANS tiveram como base o mês de novembro de 2018, estas foram atualizadas pelo índice IPC-FIPE até setembro de 2019.

Quanto aos **subcritérios Dimensionamento de pessoas, funções e responsabilidade, Lista de procedimentos e formas de trabalho e Plano de Exploração Comercial** os materiais apresentados pelos Estudos não foram efetivamente refletidos nos documentos editalícios, resultando em pontuação de 0% para os Estudos.

⁹ Vide Contrato SMT nº 020/2019, Contrato SMT nº 021/2019, Contrato SMT nº 022/2019, Contrato SMT nº 023/2019, Contrato SMT nº 024/2019, Contrato SMT nº 025/2019, Contrato SMT nº 026/2019, Contrato SMT nº 027/2019 e Contrato SMT nº 028/2019 (decorrentes da Concorrência SMT nº 01/2015); Contrato SMT nº 29/2019, Contrato SMT nº 30/2019, Contrato SMT nº 31/2019, Contrato SMT nº 32/2019, Contrato SMT nº 33/2019, Contrato SMT nº 34/2019, Contrato SMT nº 35/2019, Contrato SMT nº 36/2019, Contrato SMT nº 37/2019, Contrato SMT nº 38/2019 (decorrentes da Concorrência SMT nº 02/2015); Contrato SMT nº 39/2019, Contrato SMT nº 40/2019, Contrato SMT nº 41/2019, Contrato SMT nº 42/2019, Contrato SMT nº 43/2019, Contrato SMT nº 44/2019, Contrato SMT nº 45/2019, Contrato SMT nº 46/2019, Contrato SMT nº 47/2019, Contrato SMT nº 48/2019, Contrato SMT nº 49/2019, Contrato SMT nº 50/2019, Contrato SMT nº 51/2019 (decorrentes da Concorrência SMT nº 03/2015).

(ii) Operação empreendimento associado

Na avaliação da **Estimativa dos custos e despesas de administração**, foi considerado o escopo operacional que embasou a estimativa detalhada dos custos administrativos, operacionais e outras despesas, e o nível de detalhamento proposto pelos Estudos. Destaca-se aqui que foram utilizados os dados integrais de 5 dos 24 Terminais a partir de um Estudo recebido (sendo eles: Bandeira, Lapa, Parque Dom Pedro II, Sacomã e Santo Amaro) e parciais para os Terminais Cidade Tiradentes e Pinheiros, sendo estes 7 os Terminais propostos referencialmente pelos documentos editalícios da PPP para exploração comercial. Dessa forma o Estudo recebeu a pontuação de 100% para os referidos 5 Terminais, 50% para os Terminais Cidade Tiradentes e Pinheiros e 0% para os demais.

Quanto ao **subcritério Plano de Exploração Comercial** os materiais apresentado pelos Estudos não foram efetivamente refletidos nos documentos editalícios, resultando em pontuação de 0% para os Estudos.

(iii) Sistema de Mensuração de Desempenho

Em relação ao agrupamento Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD), objetivou-se que os Estudos apresentassem a descrição de um sistema completo para avaliar o desempenho da Concessionária na execução dos serviços prestados. Desse modo, os Estudos deveriam apresentar os encargos e os meios que poderiam, de forma objetiva, ser mensurados por meio de indicadores, a fim de avaliar o desempenho da concessionária na execução dos serviços prestados.

Desse modo, foram avaliados, no âmbito do agrupamento Sistema de Mensuração de Desempenho, os principais elementos referentes à mensuração do desempenho da Concessionária, elencados nos subcritérios **Indicadores**, **Metodologia** e **Impacto**.

O subcritério **Indicadores** diz respeito aos indicadores de desempenho propriamente ditos, apresentados nos Estudos do PMI e que compõem a essência do SMD. O subcritério **Metodologia** se refere ao modo e parâmetros em que os indicadores serão avaliados durante o período de vigência do Contrato, incluindo os métodos de verificação. O **Impacto** reflete como o cumprimento ou não dos parâmetros estabelecidos, a

partir da aferição de cada indicador de desempenho, irão afetar a remuneração da Concessionária. Assim, os três subcritérios referem-se à proposta de indicadores que permitam estabelecer e avaliar o nível de serviço, contendo a definição dos parâmetros a serem verificados, metas, metodologia de verificação e as consequências associadas ao seu descumprimento, se for o caso.

A partir das análises e parâmetros anteriormente estabelecidos na Concorrência Internacional nº 002/SMT/2018, para fins desta PPP, foram utilizados os indicadores de desempenho e a metodologia já anteriormente analisados e avaliados para aquele Edital. Já a definição das consequências associadas ao desempenho da Concessionária, foi realizada a partir daquelas definidas na Concorrência nº 001/2015-SMT-GAB e análises internas. Sendo assim, nos subcritérios **Indicadores**, e **Metodologia** e **Impacto**, houve aproveitamento integral das análises e esforços do Poder Concedente, onde o aproveitamento dos Estudos foi de 0%. Assim, temos as seguintes pontuações e ponderações entre o conteúdo aproveitado dos Estudos e a complementação realizada pela Administração Municipal:

Tabela 7 – Pontuações e ponderações entre Estudos e Complementação¹⁰.

¹⁰ Os percentuais expostos na tabela são resultantes da pontuação de cada um dos agentes (estudos e complementação da Administração Pública) em cada subcritério para cada Terminal. Os percentuais expostos já são resultantes do peso de cada terminal nos valores totais de ressarcimento.

Modelagem Operacional	Opus & Benvenuto	Transformação Urbana	Viabiliza SP	Socicam	Complementação
Operação e Manutenção do Terminal					
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação	0%	0%	0%	50%	50%
Dimensionamento de pessoas, funções e responsabilidades	0%	0%	0%	0%	100%
Lista de procedimentos e formas de trabalho	0%	0%	0%	0%	100%
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos	0%	0%	0%	0%	100%
Operação do empreendimento associado					
Estimativa dos custos e despesas de administração, manutenção e conservação	0%	0%	0%	41%	59%
Plano de Exploração comercial e se for o caso, mitigação de impactos	0%	0%	0%	0%	100%
Sistema de Mensuração de Desempenho					
Indicadores	0%	0%	0%	0%	100%
Metodologia	0%	0%	0%	0%	100%
Impacto	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	10%	90%

Fonte: Elaboração Própria.

IV. RESULTADOS

Apresentada a metodologia e a sua forma de aplicação, propõe-se, com base nas análises dos documentos editalícios, dos Estudos recebidos e na própria metodologia aqui descrita, proposta de valor de ressarcimento aos Agentes Autorizados que tiveram seus Estudos aproveitados no âmbito do Chamamento Público nº 05/2017/SMDP, considerando os esforços de complementação realizados pela Administração Municipal.

Conforme a metodologia aqui indicada, foram atribuídas pontuações para cada um dos subcritérios, e, com base nessas notas, calcularam-se as notas para cada uma das modelagens – ou critérios, tanto para a avaliação do nível de utilização dos Estudos, de maneira geral, em comparação com a complementação realizadas, quanto para o efetivo aproveitamento de cada Estudo.

Tabela 8 – Porcentagem de aproveitamento entre Estudos e Complementação.

Modelagem	Opus & Benvenuto	Transformaçã o Urbana	Viabiliza SP	Socicam	Complementação
Operacional	0%	0%	0%	10,13%	89,87%
Econômico-Financeira	0%	0%	0%	27,75%	72,25%
Jurídica	0%	0%	0%	10,00%	90,00%
Arquitetura e Engenharia	0%	0%	0%	27,59%	72,41%
Urbanística	0%	0%	0%	0,00%	100,00%
Total				14,96%	85,04%

Fonte: Elaboração Própria.

Por fim, a o valor global de ressarcimento foi ponderado conforme os pesos estabelecidos no próprio Chamamento Público, quais sejam: (i) Modelagem Operacional – 15%, (ii) Modelagem Econômico-Financeira – 15%, (iii) Modelagem Jurídica – 10%, (iv) Modelagem de Engenharia e Arquitetura – 30%, e (v) Modelagem Urbanística – 30%, sendo que esta última não foi objeto de aproveitamento pela Administração Municipal em sua integralidade, conforme indicado anteriormente.

Desse modo, temos os seguintes valores, considerando o valor global de ressarcimento, atribuídos para os Estudos e a Complementação da Administração Municipal:

Tabela 9 – Valor de ressarcimento dos Estudos.

Modelagem	Valor Por Modelagem	Opus & Transformaçã		Viabiliza SP	Socicam
		Benvenuto			
Operacional	R\$ 3.972.385,87	-	-	-	R\$ 402.342,36
Econômico-Financeira	R\$ 3.972.385,87	-	-	-	R\$ 1.102.225,61
Jurídica	R\$ 2.648.257,25	-	-	-	R\$ 264.825,72
Arquitetura e Engenharia	R\$ 7.944.771,74	-	-	-	R\$ 2.192.117,96
Urbanística	R\$ 7.944.771,74	-	-	-	R\$ -
Total	R\$ 26.482.572,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.961.511,65

Fonte: Elaboração Própria.

Por fim, apresenta-se abaixo o valor de ressarcimento do Estudo detalhado por Terminal:

Tabela 10 – Ressarcimento por Terminal e Modelagem.

Em RS	Operacional	Econômico-Financeira	Jurídica	Arquitetura e Engenharia	Urbanística	Total
A E Carvalho	R\$ 6.248,13	R\$ 20.448,43	R\$ 7.497,76	R\$ 48.199,87	R\$ -	R\$ 82.394,18
Amaral Gurgel	R\$ 5.118,90	R\$ 16.752,75	R\$ 6.142,67	R\$ 39.488,62	R\$ -	R\$ 67.502,94
Aricanduva	R\$ 2.577,96	R\$ 8.436,97	R\$ 3.093,56	R\$ 19.887,14	R\$ -	R\$ 33.995,63
Bandeira	R\$ 36.585,03	R\$ 89.799,62	R\$ 14.634,01	R\$ 156.792,99	R\$ -	R\$ 297.811,65
Casa Verde	R\$ 2.500,00	R\$ 8.181,82	R\$ 3.000,00	R\$ 19.285,71	R\$ -	R\$ 32.967,53
Cidade Tiradentes	R\$ 17.543,51	R\$ 50.238,22	R\$ 10.526,10	R\$ 112.779,68	R\$ -	R\$ 191.087,51
Grajaú	R\$ 10.689,37	R\$ 34.983,39	R\$ 12.827,24	R\$ 82.460,85	R\$ -	R\$ 140.960,86
Guarapiranga	R\$ 6.988,68	R\$ 22.872,03	R\$ 8.386,41	R\$ 53.912,65	R\$ -	R\$ 92.159,78
Jardim Ângela	R\$ 7.533,95	R\$ 24.656,57	R\$ 9.040,74	R\$ 58.119,06	R\$ -	R\$ 99.350,33
João Dias	R\$ 9.209,23	R\$ 30.139,28	R\$ 11.051,07	R\$ 71.042,59	R\$ -	R\$ 121.442,17
Lapa	R\$ 24.191,24	R\$ 59.378,50	R\$ 9.676,50	R\$ 103.676,75	R\$ -	R\$ 196.923,00
Mercado	R\$ 15.238,84	R\$ 49.872,56	R\$ 18.286,61	R\$ 117.556,75	R\$ -	R\$ 200.954,75
Parelheiros	R\$ 4.863,08	R\$ 15.915,53	R\$ 5.835,69	R\$ 37.515,17	R\$ -	R\$ 64.129,47
Parque Dom Pedro II	R\$ 59.404,22	R\$ 145.810,37	R\$ 23.761,69	R\$ 254.589,53	R\$ -	R\$ 483.565,82
Penha	R\$ 3.492,30	R\$ 11.429,34	R\$ 4.190,76	R\$ 26.940,58	R\$ -	R\$ 46.052,97
Pinheiros	R\$ 23.562,82	R\$ 67.475,35	R\$ 14.137,69	R\$ 121.180,22	R\$ -	R\$ 226.356,08
Pirituba	R\$ 8.613,35	R\$ 28.189,15	R\$ 10.336,02	R\$ 66.445,86	R\$ -	R\$ 113.584,39
Sacomã	R\$ 63.907,44	R\$ 156.863,72	R\$ 25.562,98	R\$ 273.889,03	R\$ -	R\$ 520.223,17
Santo Amaro	R\$ 57.563,70	R\$ 141.292,71	R\$ 23.025,48	R\$ 246.701,56	R\$ -	R\$ 468.583,45
São Miguel	R\$ 4.114,50	R\$ 13.465,64	R\$ 4.937,40	R\$ 31.740,45	R\$ -	R\$ 54.257,99
Sapopemba	R\$ 6.571,59	R\$ 21.507,01	R\$ 7.885,90	R\$ 50.695,08	R\$ -	R\$ 86.659,58
Varginha	R\$ 10.270,78	R\$ 33.613,46	R\$ 12.324,94	R\$ 79.231,74	R\$ -	R\$ 135.440,92
Vila Carrão	R\$ 4.890,87	R\$ 16.006,47	R\$ 5.869,04	R\$ 37.729,53	R\$ -	R\$ 64.495,90
Vila Nova Cachoeirinha	R\$ 10.662,88	R\$ 34.896,71	R\$ 12.795,46	R\$ 82.256,53	R\$ -	R\$ 140.611,59
Total	R\$ 402.342,36	R\$ 1.102.225,61	R\$ 264.825,72	R\$ 2.192.117,96	R\$ -	R\$ 3.961.511,65

Fonte: Elaboração Própria.

Ressalta-se que os resultados obtidos a partir da aplicação de metodologia de ressarcimento são condizentes com a efetiva utilização dos Estudos entregues no âmbito do Chamamento Público nº 05/2017/SMDP para a construção o projeto e dos documen-

tos editalícios da Concessão de que trata os documentos da PPP dos Terminais. Entretanto, cabe ressaltar que a avaliação final do aproveitamento dos Estudos e a determinação dos valores destinados a título de ressarcimento são atribuições da Comissão Especial de Avaliação, que poderá se embasar na metodologia aqui apresentada para deliberação.