



TM Rio 2016

BHTRANS

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão da Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte



EY

Building a better
working world

Índice

1.	Contextualização	9
1.1	Objetivo	9
1.2	Introdução	10
2.	Apuração do Resultado dos Primeiros Quatro Anos da Concessão	12
2.1	Custos e Despesas Observados	12
2.2	Receitas Observadas	17
2.2.1	Receitas Tarifárias	18
2.2.2	Receitas Alternativas	22
2.2.3	Receitas Complementares	25
2.2.4	Receitas Suplementares	28
2.2.5	Receitas Não Operacionais	30
2.3	Investimentos Observados	31
2.4	Custos e Despesas Estimados com Base em Estudos Anteriores	33
2.5	Receitas Estimadas com Base em Estudos Anteriores	35
2.6	Investimentos Estimados com Base em Estudos Anteriores	37
2.7	Comparação entre Dados Estimados e Observados	39
2.7.1	Custos e Despesas	39
2.7.2	Receitas	41
2.7.3	Investimentos	43
3.	Projeção dos Dados Observados	46
3.1	Investimentos Observados e Projetados	46
3.2	Investimentos Projetados Considerando a Existência do BRT	49
3.3	Receitas Observadas e Projetadas	55
3.3.1	Receitas Tarifárias	55
3.3.2	Receitas Alternativas	57
3.3.3	Receitas Complementares	58
3.3.4	Receitas Suplementares	59
3.3.5	Receitas Não Operacionais	60
3.4	Tributos Indiretos Incidentes	61
3.5	Custos e Despesas Observados e Projetados	63
3.6	Análise dos impactos operacionais gerados pelo BRT	67
3.7	Depreciação	67
3.8	Necessidade de Capital de Giro	69
3.9	Impostos Diretos	70
3.10	Taxa de Desconto	70
4.	Resultados	72

5.	Diferenças entre Fluxos Projetados e a Proposta Comercial.....	81
5.1	Receitas.....	81
5.2	Custos e Despesas.....	84
5.3	Investimentos.....	85
5.4	Tratamento do Capital de Giro.....	88
5.5	Tratamento da Outorga.....	88
6.	Resultado Econômico-Financeiro Apurado.....	89
6.1	Cenário Básico de Operação Atual (Sem BRT).....	89
6.2	Cenário de Implantação do BRT.....	91
7.	Apuração do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual.....	93
7.1	Coeficiente de Reequilíbrio Contratual.....	93
7.1.1	Cenário Básico de Operação (Sem BRT).....	94
7.1.2	Cenário de Implantação do BRT.....	94
8.	Ganhos de Produtividade Obtidos pelos Consórcios.....	96
9.	Procedimentos para o Reajuste Tarifário.....	99
9.1	Procedimentos para a Incorporação dos Ganhos de Produtividade.....	99
9.2	Procedimentos para o Reajuste Anual.....	99
9.3	Nova Fórmula Paramétrica.....	101
10.	Demonstrativos Financeiros.....	103
10.1	Cenário Básico de Operação (Sem BRT).....	103
10.2	Cenário de Implantação do BRT.....	111
11.	Avaliação dos Fluxos Apresentados pelas Concessionárias.....	118
11.1	Objetivo.....	118
11.2	Introdução.....	118
11.3	Contextualização.....	119
11.4	Principais Resultados das Análises dos Fluxos de Caixa.....	119
11.4.1	Variação real de demanda e de custos.....	120
11.4.2	Análise Consolidada dos Contratos.....	120
11.4.3	Indicação de Correção Tarifária.....	121
11.4.4	Pendência das Receitas Suplementares.....	121
11.4.5	Crescimento real das Despesas Administrativas.....	121
11.4.6	Receitas Financeiras.....	121
11.4.7	Data-base do Estudo.....	122
11.4.8	Tratamento da Outorga.....	122
11.4.9	Capital de Giro.....	123
11.4.10	Depreciação e idade média da frota.....	123
11.4.11	Venda de imobilizado no fim da concessão.....	124
11.5	Conclusões.....	124

12.	Anexos	126
12.1	Metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (FCD)	126
12.2	VPL dos Fluxos de Caixa	128
12.3	Taxa de Desconto - WACC	128
12.4	Taxa Interna de Retorno (TIR).....	129
12.5	Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM).....	130
12.6	Payback	130
12.7	Glossário.....	131
12.8	Bibliografias	132

Índice de Quadros

Quadro 1 - Relação entre as Seções do Relatório e os Produtos do Cronograma Físico-Financeiro	9
---	---

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Antes da Correção Monetária	14
Gráfico 2 - Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Depois da Correção Monetária	15
Gráfico 3 - Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Após Correção Monetária - Mão de Obra por ACT	16
Gráfico 4 - Distribuição dos Custos Consolidados por Consórcio	17
Gráfico 5 - Distribuição de Receitas conforme sua fonte.....	18
Gráfico 6 - Distribuição de Linhas por Tipo de Tarifa.....	20
Gráfico 7 - Distribuição de Receitas Tarifárias Observadas por Consórcio	21
Gráfico 8 - Distribuição Entre Crédito e Dinheiro das Receitas Observadas	21
Gráfico 9 - Receitas Alternativas Observadas por Fonte de Geração	24
Gráfico 10 - Receitas Alternativas Observadas por Consórcio	24
Gráfico 11 - Receitas Complementares Observadas por Tipo.....	27
Gráfico 12 - Receitas Complementares Observadas por Consórcio	27
Gráfico 13 - Receitas Suplementares Observadas por Consórcio	30
Gráfico 14 - Investimentos Observados.....	32
Gráfico 15 - Distribuição do Capex Observado	33
Gráfico 16 - Distribuição de Custos e Despesas (mês Novembro 2008) do estudo da Sinergia Atualizados.....	35
Gráfico 17 - Distribuição de Receitas Mensais do Estudo da Sinergia Atualizadas.....	36
Gráfico 18 - Distribuição de Receitas Mensais do Estudo da Sinergia Atualizadas e Segregadas por Tipo	37
Gráfico 19 - Distribuição de Capex do Estudo da Sinergia Atualizado	38
Gráfico 20 - Comparações entre Custos e Despesas: Estimado x Realizado.....	40
Gráfico 21 - Comparações entre Custos e Despesas: Estimado x Realizado por Consórcio.....	40
Gráfico 22 - Comparações entre Receitas Tarifárias: Estimado x Realizado	41
Gráfico 23 - Comparações entre Receitas Tarifárias: Estimado x Realizado por Consórcio	42
Gráfico 24 - Comparações entre Receitas Não tarifárias: Estimado x Realizado	42
Gráfico 25 - Comparações entre Receitas Não Tarifárias: Estimado x Realizado por Consórcio.....	43
Gráfico 26 - Comparações entre Investimentos: Estimado x Realizado	44
Gráfico 27 - Comparações entre Capex Estimado e Realizado por Consórcio	44
Gráfico 28 - Cronograma de Investimentos.....	48
Gráfico 29 - Participação do SITBus em Investimentos Totais.....	49
Gráfico 30 - Participação do BRT em Investimentos Totais.....	53
Gráfico 31 - Participação do SITBus em Investimentos Totais.....	53
Gráfico 32 - Distribuição dos investimentos totais por tipo.....	54
Gráfico 33 - Cronograma de Investimentos Considerando BRT	54
Gráfico 34 - Receitas Tarifárias Históricas e Projetadas.....	56
Gráfico 35 - Receitas Tarifárias Históricas e Projetadas.....	57
Gráfico 36 - Receitas Alternativas por fonte de geração	57
Gráfico 37 - Receitas Alternativas por Consórcio	58

Gráfico 38 – Receitas Complementares por Tipo.....	58
Gráfico 39 – Receitas Complementares por Consórcio	59
Gráfico 40 – Receitas Suplementares por Consórcio	60
Gráfico 41 – Impostos Indiretos Consolidados por Tipo	62
Gráfico 42 – Impostos Indiretos Consolidados por Consórcio	62
Gráfico 43 – Saldo do FGE por Consórcio (em R\$ mil)	65
Gráfico 44 – Repasses Consolidados por Consórcio.....	66
Gráfico 45 – Geração de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	76
Gráfico 46 – Geração de Caixa com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	80
Gráfico 47 – Comparativo entre Receita Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva na Data-base	82
Gráfico 48 – Comparativo entre Receita Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva por Consórcio	82
Gráfico 49 – Comparativo entre Receita Não Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva na Data-base.....	83
Gráfico 50 – Comparativo entre Receita Não Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva por Consórcio	83
Gráfico 51 – Comparativo entre Custos e Despesas: Proposta Comercial x Custos Efetivos na Data-base	84
Gráfico 52 – Comparativo entre Custos e Despesas: Proposta Comercial x Custos Efetivos por Consórcio	85
Gráfico 53 – Comparativo entre Investimentos: Proposta Comercial x Investimentos Efetivos na Data-base.....	86
Gráfico 54 – Comparativo entre Investimentos: Proposta Comercial x Investimentos Efetivos por Consórcio	86
Gráfico 55 – Fluxos de Caixa do Cenário Básico de Operação (Sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	90
Gráfico 56 – Fluxos de Caixa do Cenário Com BRT por Consórcio com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	92
Gráfico 57 – Impacto na TIR dos Principais Pontos levantados pela EY no estudo do SETRABH.....	125

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Fontes para pesquisa de <i>benchmark</i> dos dados de mercado: Pneu, Câmara e Protetor	12
Tabela 2 - Fontes para pesquisa de <i>benchmark</i> dos dados de mercado: Combustível.....	13
Tabela 3 - Cálculo de Correção de Custos (em R\$).....	14
Tabela 4 - Correção da Receita Tarifária Consolidada (em R\$ mil).....	19
Tabela 5 - Correção da Receita Alternativa Consolidada (em R\$ mil).....	22
Tabela 6 - Correção da Receita Complementar Consolidada (em R\$ mil)	25
Tabela 7 - Correção da Receita Suplementar Consolidada (em R\$ mil)	28
Tabela 8 - Cálculo de Alocação da Receita Suplementar (em R\$ mil)	30
Tabela 9 - Investimentos na base original <i>versus</i> Investimentos corrigidos (em R\$ mil).....	31
Tabela 10 - Custos e Despesas do Primeiro Período (ano) do Estudo da Sinergia (em R\$ mil)	33
Tabela 11 - Custos e Despesas do Estudo da Sinergia (mês Novembro 2008) Atualizados Para a Data- base (em R\$ mil)	34
Tabela 12 - Receitas do Estudo de Viabilidade da Sinergia Atualizadas (em R\$ mil)	35
Tabela 13 - Investimentos Necessários (em R\$ mil)	37
Tabela 14 - Cronograma de investimentos: Estimado x Realizado	45
Tabela 15 - Quantidade de Ônibus por Tipo	46
Tabela 16 - Preço por Tipo de Ônibus (Em R\$ mil).....	46
Tabela 17 - Capex total de veículos por Consórcio (Em R\$ mil).....	47
Tabela 18 - Participação de Cada Tipo de Ônibus no Capex.....	47
Tabela 19 - Investimentos Necessários (em R\$ mil)	47
Tabela 20 - Cálculo do Investimento em BRT (em R\$ mil).....	50
Tabela 21 - Alocação dos Investimentos do BRT (em R\$ mil).....	51
Tabela 22 - Distribuição de Veículos por Tipo	51
Tabela 23 - Distribuição do Montante Investido por Tipo de Veículos (em R\$ mil).....	51
Tabela 24 - Distribuição do Montante Investido por Tipo de Veículos (em %)	52
Tabela 25 - Investimentos Necessários para BRT (em R\$ mil)	52
Tabela 26 - Resultado da Regressão de Receita Tarifária.....	55
Tabela 27 - Representatividade Média das Receitas Suplementares Quando Comparadas com Receitas Tarifárias.....	59
Tabela 28 - Tributos Indiretos Incidentes.....	61
Tabela 29 - Resultado da Regressão de Custos Operacionais	63
Tabela 30 - Cálculo de Alocação de Despesas de Comercialização	64
Tabela 31 - Saldo do FGE por Consórcio (em R\$ mil)	65
Tabela 32 - Saque do FGE ao Final da Concessão (em R\$ mil).....	66
Tabela 33 - Impactos Operacionais da Implantação do BRT (em R\$ mil)	67
Tabela 34 - Premissas de Depreciação pelo Método da Soma dos Dígitos.....	68
Tabela 35 - Benchmark das Premissas de Depreciação pelo Método da Soma dos Dígitos	69
Tabela 36 - Premissas de Depreciação Linear	69
Tabela 37 - Premissas de Capital de Giro	70
Tabela 38 - Impostos Diretos Aplicáveis	70
Tabela 39 - Fluxo de Caixa - Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio Pampulha.....	73
Tabela 40 - Fluxo de Caixa - Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio BH Leste.....	73

Tabela 41 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio DEZ	74
Tabela 42 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio Dom Pedro II	74
Tabela 43 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consolidado.....	75
Tabela 44 - TIR resultante do fluxo de caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	76
Tabela 45 - Fluxo de Caixa Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio Pampulha.....	77
Tabela 46 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio BH Leste.....	77
Tabela 47 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio DEZ.....	78
Tabela 48 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio Dom Pedro II	78
Tabela 49 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consolidado	79
Tabela 50 - TIR resultante do fluxo de caixa com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	80
Tabela 51 – Cronograma de investimentos: Estimado x Realizado	87
Tabela 52 – TIR Declarada na Proposta Comercial	89
Tabela 53 – Resultados do Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	90
Tabela 54 – Resultados do Cenário Com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	92
Tabela 55 – Resultados do Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	94
Tabela 56 – Resultados do Cenário Básico, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO, após efeito do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual.....	94
Tabela 57 – Resultados do Cenário de Implantação do BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO	94
Tabela 58 – Resultados do Cenário de Implantação do BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO, após o efeito do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual	95
Tabela 59 – Demonstrativo de Resultado do Período - Consolidado	96
Tabela 60 – Apuração do Fator X – Ganhos de Produtividade	98
Tabela 61 – Cálculo do Fator de Atualização da Fórmula Paramétrica	101
Tabela 62 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha.....	103
Tabela 63 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste	104
Tabela 64 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dez.....	104
Tabela 65 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dom Pedro II	105
Tabela 66 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consolidado.....	105

Tabela 67 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha	106
Tabela 68 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste	107
Tabela 69 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DEZ	108
Tabela 70 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DOM PEDRO II.....	109
Tabela 71 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Consolidado	110
Tabela 72 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha	111
Tabela 73 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste	111
Tabela 74 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dez.....	112
Tabela 75 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dom Pedro II	112
Tabela 76 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consolidado.....	113
Tabela 77 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha	113
Tabela 78 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste	114
Tabela 79 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DEZ	115
Tabela 80 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DOM PEDRO II.....	116
Tabela 81 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Consolidado	117

1. Contextualização

1.1 Objetivo

Este documento visa a apresentar os resultados do Estudo de reequilíbrio Econômico-Financeiro da Concessão do Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte.

O conteúdo aqui apresentado foi elaborado com base no escopo definido no Edital de Concorrência Pública 05/2012 - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTRANS - ANEXO I - Termo de Referência, mais especificamente, nos itens 4.2 e 4.3.

Este relatório contempla a entrega dos seguintes produtos descritos no Anexo III - Cronograma Físico Financeiro Básico, parte integrante do Edital de Concorrência Pública 05/2012 - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTRANS, conforme quadro abaixo.

Quadro 1 - Relação entre as Seções do Relatório e os Produtos do Cronograma Físico-Financeiro

Etapa	Produtos	Seção Relacionada
Apuração do Resultado Econômico Financeiro dos contratos de concessão nos quatro primeiros anos.	a) Relatório com os fluxos de caixa, para cada concessionária e para cada cenário de atualização de preços, apontando as receitas e despesas, mês a mês, incorridas com a prestação dos serviços objetos da concessão, e indicação das respectivas Taxas Internas de Retorno (TIR), conforme previsto nos contratos de concessão, em especial, conforme definições dispostas na cláusula segunda e condições dispostas na subcláusula 19.1.1 dos contratos de concessão.	Seção 2 Seção 4 Seção 6
	b) Relatório com a verificação da ocorrência de variação do fluxo de caixa projetado do empreendimento, de modo a reduzir ou majorar a TIR declarada pela CONCESSIONÁRIA em sua PROPOSTA COMERCIAL.	Seção 3 Seção 4 Seção 5
	c) Relatório com a avaliação detalhada do fluxo de caixa projetado para cada um dos empreendimentos concedidos, apresentados pelas concessionárias no intuito de demonstrarem possíveis variações da TIR e, conseqüentemente, no intuito de solicitarem a Revisão Tarifária a seu favor.	Seção 10
	d) Relatório com a avaliação dos ganhos de produtividade obtidos por cada Consórcio Concessionário e para os 4 (quatro) em conjunto, nos 4 (quatro) anos iniciais da concessão, contados do início da operação.	Seção 8
Laudo Técnico de desequilíbrio Econômico Financeiro nos 4 primeiros anos de concessão.	Laudo técnico detalhado apontando, com base nos levantamentos realizados, considerando-se os recursos efetivamente disponibilizados por cada um e pelos 4 (quatro) Consórcios Concessionários, se houve nos primeiros 4 (quatro) anos de concessão, desequilíbrio Econômico-Financeiro e o seu respectivo impacto na tarifa, sugerindo o valor do Coeficiente de Revisão Tarifária, conforme previsto na subcláusula 22.8 dos contratos de concessão.	Seção 7

A seção 9 contempla informações para fins de atualização da tarifa de reequilíbrio para o ano de 2014, de modo a orientar o procedimento adequado de apuração da tarifa que passará a vigorar no referido ano.

1.2 Introdução

Os serviços de Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte foram concedidos por meio de licitação, a quatro consórcios concessionários, sendo cada consórcio composto por diversas empresas. Os consórcios vencedores são apresentados a seguir:

- Consórcio PAMPULHA (doze empresas consorciadas);
- Consórcio BHLESTE (nove empresas consorciadas);
- Consórcio DEZ (dez empresas consorciadas); e
- Consórcio DOM PEDRO II (nove empresas consorciadas).

Os termos contratuais das concessões, previstas por um prazo de 20 anos e iniciadas em 15/11/2008, preveem a execução de estudos de revisão tarifária a cada 4 anos e reajustes tarifários, sendo estes ocorridos anualmente em 29 de dezembro. Para simplificação de cálculo, a data de reajuste mais próxima foi considerada no dia 01/01/2014. Entre os objetivos da revisão citada anteriormente destacam-se os apresentados abaixo:

- Repassar ao valor da tarifa os ganhos de produtividade obtidos pelos concessionários;
- Analisar a possibilidade de existência de desequilíbrio econômico-financeiro da Proposta Comercial com o intuito de verificar a necessidade de ajuste nos preços das passagens de ônibus que não tenham sido absorvidos pela atualização anual prevista.

Com relação ao primeiro objetivo destacado, no caso da identificação, por meio do estudo de ganhos de produtividade, esses devem ser distribuídos entre o concessionário e os usuários. Sendo assim, os contratos de concessão firmados entre a Prefeitura de Belo Horizonte e os consórcios vencedores da licitação, em 2008, preveem que 50% dos ganhos de produtividade sejam apropriados pelos consórcios e os 50% restantes sejam alocados numa possível redução do percentual de reajuste tarifário ou eventualmente numa redução do valor nominal da tarifa.

A EY foi contratada como verificadora independente dos Contratos de Concessão do Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte com o intuito de realizar as análises supracitadas. Dessa forma, dados de receitas, custos e investimentos apurados foram levantados e expostos ao longo deste relatório, bem como no Relatório de Levantamento das Receitas e Custos da Concessão.

O processo de verificação independente contemplou o levantamento desses dados através de informações, documentos e notas fiscais fornecidos pelos concessionários e pela BHTRANS. O trabalho contemplou, também, o confronto das informações de custos e investimentos com referências de mercado, de modo a avaliar a sua consistência às práticas de mercado à época. Além disso, o processo de verificação independente incluiu discussões, em que técnicos e representantes da BHTRANS e dos concessionários foram consultados, de modo a prestar esclarecimentos necessários ao longo dos trabalhos.

De mesmo modo, projeções de premissas foram efetuadas, com base em dados desde 2000, para a constituição dos fluxos de caixa projetados dos consórcios concessionários, para os períodos posteriores à data-base, fixada em 31 de dezembro de 2012.

Posto isso, este documento tem por finalidade apresentar a avaliação do reequilíbrio econômico-financeiro que eventualmente exista nos contratos de concessão do serviço público de transporte coletivo de passageiros por ônibus de Belo Horizonte, indicando o impacto desse reequilíbrio no valor da tarifa praticada atualmente no Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus da cidade.

Cabe mencionar que o mesmo não se constitui em procedimento de auditoria contábil. Entretanto, no que se refere aos procedimentos realizados, ressalta-se, ainda, que o processo de verificação independente atende plenamente aos objetivos dos serviços contratados pela BHTRANS.

2. Apuração do Resultado dos Primeiros Quatro Anos da Concessão

2.1 Custos e Despesas Observados

Esta seção do relatório visa a apresentar os dados de custo coletados. Os dados históricos aqui apresentados foram fornecidos pelo SETRABH e testados segundo as metodologias explicitadas no Relatório de Levantamento de Receitas e Custos.

Vale ressaltar que os custos de combustíveis fornecidos pelo SETRABH foram confrontados com as notas fiscais apresentadas, tendo sido realizada, ainda, uma pesquisa de mercado para apuração dos preços dos itens de rodagem. Os valores informados de Pneu, Câmara e Protetor foram de março de 2013 e os valores da pesquisa de mercado são relativos ao mês de maio de 2013.

A tabela, a seguir, apresenta as fontes de mercado com as quais os valores utilizados pelas concessionárias foram confrontados e a margem percentual de variação dos valores.

Tabela 1 - Fontes para pesquisa de *benchmark* dos dados de mercado: Pneu, Câmara e Protetor

Pesquisa de Mercado	Valores Informados pelo SETRABH	Margem Percentual*	Fonte
Item			
PNEU 1000 R 20	R\$ 1.231,41	-1% a 0%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
CÂMARA 1000 R 20	R\$ 86,50	0 a 18%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
PROTETOR 1000 R 20	R\$ 36,05	0 a 9%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
PNEU 1100 R 22	R\$ 1.432,63	-6% a 0%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
CÂMARA 1100 R 22	R\$ 100,50	0 a 17%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
PROTETOR 1100 R 22	R\$ 45,68	0 a 21%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
PNEU 7,5 R 16	R\$ 509,55	0 a 16%	Pneu Free www.pneufree.com.br
CÂMARA 7,5 R 16	R\$ 48,50	0 a 13%	Pneus TOP Tires www.pneustoptires.com.br
PROTETOR 7,5 R 16	R\$ 21,00	0 a 12%	JR Pneus www.jrpneus.com.br
PNEU 215/75 R 17,5	R\$ 728,63	-5% a 0%	JR Pneus www.jrpneus.com.br

Fonte: Dados disponibilizados pelo SETRABH e pesquisa de mercado realizada pela EY

*Obs: As margens negativas demonstram que a concessionária utiliza valores abaixo dos valores de mercado e estes representam a maior parte dos custos com rodagem.

A tabela a seguir apresenta comparativo dos preços de combustíveis informados pelo SETRABH com os de mercado, levantados junto à ANP, para grandes consumidores.

Tabela 2 - Fontes para pesquisa de *benchmark* dos dados de mercado: Combustível

Pesquisa de Mercado	Preços Informados pelo SETRABH	Preços Mínimos	Preços Médios	Preços Máximos
Data				
out/08	R\$ 1,90	R\$ 1,77	R\$ 1,89	R\$ 2,12
mai/09	R\$ 1,74	R\$ 1,75	R\$ 1,88	R\$ 2,02
jan/11	R\$ 1,75	R\$ 1,58	R\$ 1,74	R\$ 1,99
jul/11	R\$ 1,77	R\$ 1,54	R\$ 1,75	R\$ 1,99
out/11	R\$ 1,85	R\$ 1,61	R\$ 1,75	R\$ 1,98
dez/11	R\$ 1,92	R\$ 1,48	R\$ 1,76	R\$ 2,00
fev/12	R\$ 1,94	R\$ 1,61	R\$ 1,78	R\$ 2,03
jul/12	R\$ 2,01	R\$ 1,51	R\$ 1,81	R\$ 2,09
set/12	R\$ 2,04	R\$ 1,64	R\$ 1,88	R\$ 2,24
out/12	R\$ 2,04	R\$ 1,65	R\$ 1,89	R\$ 2,24

Fonte: ANP e SETRABH

Custos com mão de obra adotaram como *benchmark* os Acordos Coletivos de Trabalho firmados entre as entidades representativas de classe e o SETRABH ao longo do período avaliado. Foi verificada uma diferença entre os reajustes concedidos pelos ACT e os reajustes definidos contratualmente, pelo INPC-IBGE, tendo sido os reajustes via ACT superiores ao INPC em, aproximadamente, 5,4%.

Dados como produção quilométrica, que servem de base para a apuração dos custos variáveis, foram confrontados com os registros, estimativas e estudos da BHTRANS para a determinação do valor adotado.

Os testes realizados na fase de levantamento de custos e receitas apontaram divergências entre os dados apresentados pelo SETRABH e aqueles estimados pela EY com base em *benchmarks*, em termos contratuais ou em análises de notas fiscais ou outros documentos oficiais, com destaque para três quesitos, quais sejam: custos com mão de obra, produção quilométrica e custos relacionados a intervenções em garagens.

Os valores aqui adotados consideraram os custos com mão de obra, reajustados pelo INPC, ao longo do período decorrido, o que está em linha com os termos contratuais da Concessão que determinam que dissídio, acordo e convenção coletiva de trabalho são riscos assumidos pela Concessionária que não ensejam revisão de contrato.

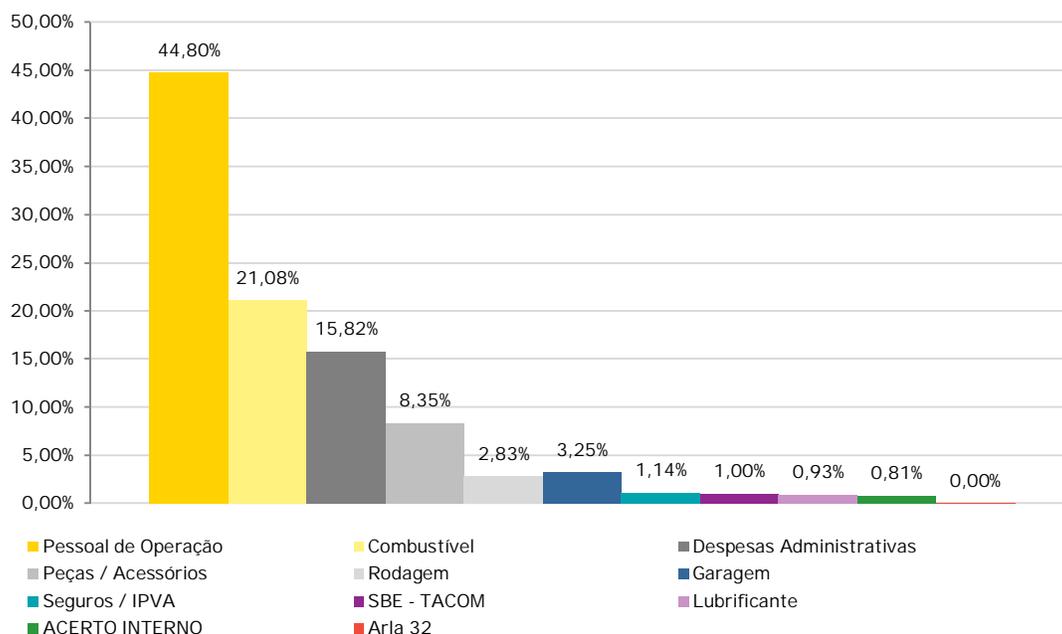
No quesito produção quilométrica, nos números informados pelo SETRABH, foi identificada quilometragem de transferência, não admitida pela BHTRANS, superior à quantidade prevista com base em estudos que consideraram critérios de eficiência e estrutura ótima de garagens e de alocação de veículos. Dessa forma, a produção quilométrica total adotada foi a estimada pela BHTRANS, sendo seu impacto observado nos montantes de custos variáveis, como combustível, lubrificante e itens de rodagem.

Custos com intervenções e melhorias, realizados pelos concessionários, que não tiveram sua comprovação através de notas fiscais ou outros documentos oficiais, foram descartados, o que justifica divergências entre os montantes considerados neste relatório e os valores consensualmente apresentados pelo SETRABH.

Em seguida, os custos levantados foram corrigidos até a data-base do modelo de apuração do resultado econômico-financeiro, definida como 31 de dezembro de 2012. Para possibilitar tal correção, foi necessário alocar os diversos custos levantados, de acordo com a sua natureza, entre os índices de inflação que compõem a Fórmula Paramétrica definida no Contrato de Concessão.

O gráfico apresentado, a seguir, ilustra a distribuição dos custos por tipo antes da aplicação do índice de atualização inflacionária. Os custos com pessoal operacional, no gráfico abaixo consideram o comportamento salarial conforme o INPC, em linha com a regra contratual vigente.

Gráfico 1 – Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Antes da Correção Monetária



Fonte: EY

A Tabela abaixo exemplifica e demonstra o cálculo feito para atualizar os custos de Novembro de 2008 para a data-base do presente estudo.

Tabela 3 - Cálculo de Correção de Custos (em R\$)

Conta	Custos Referentes a Nov/08	Índice de Inflação Utilizado	Fator de Correção	Custos Corrigidos para a data-base
Combustível	7.056.935	Índice de Óleo Diesel	1,1761	8.299.697
Arla 32	-	Índice de Óleo Diesel	1,1761	-
Lubrificante	308.110	Índice de Óleo Diesel	1,1761	362.370
Rodagem	782.011	Índice de Rodagem	1,1870	928.215

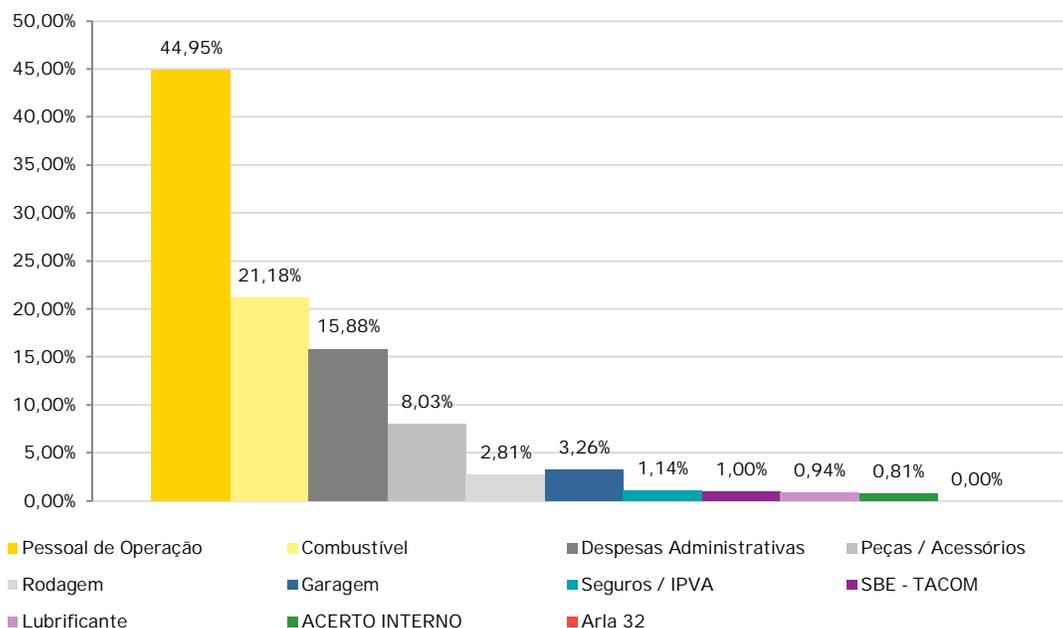
Conta	Custos Referentes a Nov/08	Índice de Inflação Utilizado	Fator de Correção	Custos Corrigidos para a data-base
Peças / Acessórios	2.277.194	Índice de Veículos	1,0005	2.278.381
Pessoal de Operação	12.595.602	Índice de Mão de Obra	1,2523	15.773.935
Despesas Administrativas	4.466.424	Índice de Outras Despesas	1,2523	5.593.467
Seguros / IPVA	167.272	Índice de Outras Despesas	1,2523	209.481
SBE - TACOM	275.340	Índice de Outras Despesas	1,2523	344.819
Acerto Interno*	65.218	Índice de Outras Despesas	1,2523	81.675
Garagem	453.633	Índice de Outras Despesas	1,2523	568.101

Fonte: Cálculo EY

* A conta Acerto Interno refere-se a ajustes periódicos em contas dos concessionários que, de acordo com o Relatório de Levantamento de Receitas e Custos, foi considerada pouco material.

Ao avaliar a distribuição dos custos após a sua correção pela inflação, é possível visualizar uma alteração na sua estrutura, ou seja, o peso de cada um desses itens no custo total varia. Isso ocorre, porque determinados indicadores de inflação apresentaram uma variação mais relevante quando comparados a outros.

Gráfico 2 – Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Depois da Correção Monetária

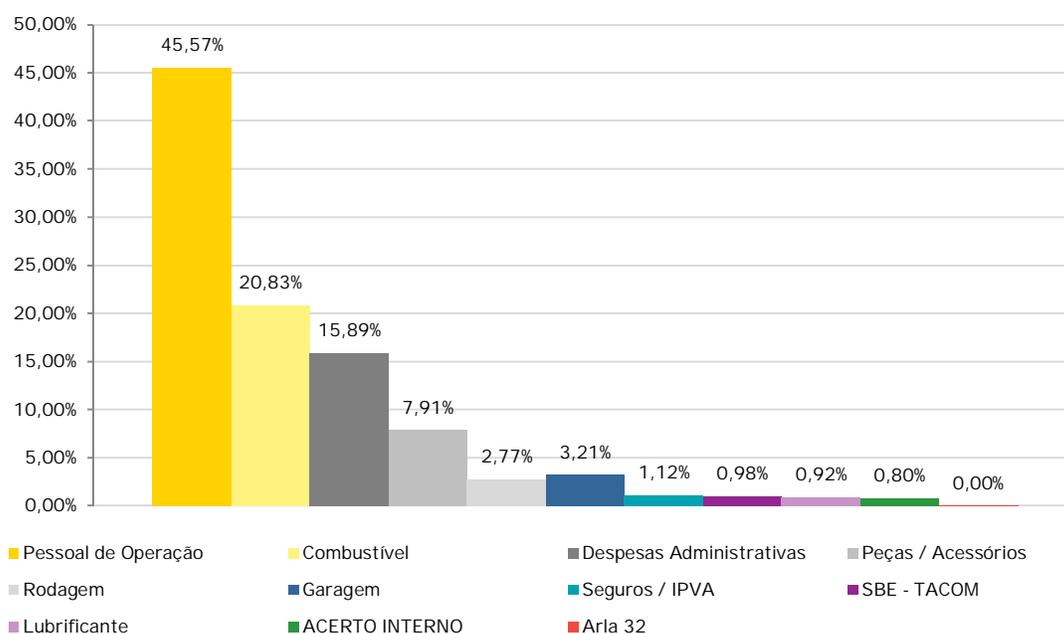


Fonte: EY

Ao longo das análises realizadas, identificou-se uma diferença entre os custos com pessoal efetivos dos consórcios e a evolução salarial conforme definida nos contratos de concessão. Verificou-se que a diferença se dá pelo fato de que os salários praticados, baseados nas convenções coletivas de trabalho da categoria profissional, tiveram reajustes acima do índice previsto contratualmente, o INPC-IBGE. Os contratos de concessão definem que é risco do concessionário a concessão de reajustes reais acima do índice representativo do custo com mão-de-obra da Fórmula Paramétrica.

Contudo, vale demonstrar que, caso os custos com mão-de-obra tivessem considerado os reajustes concedidos através dos Acordos Coletivos de Trabalho no período de 2008 a 2013, a distribuição dos custos operacionais teria o seguinte perfil.

Gráfico 3 – Distribuição dos Custos Consolidados por Tipo Após Correção Monetária – Mão de Obra por ACT

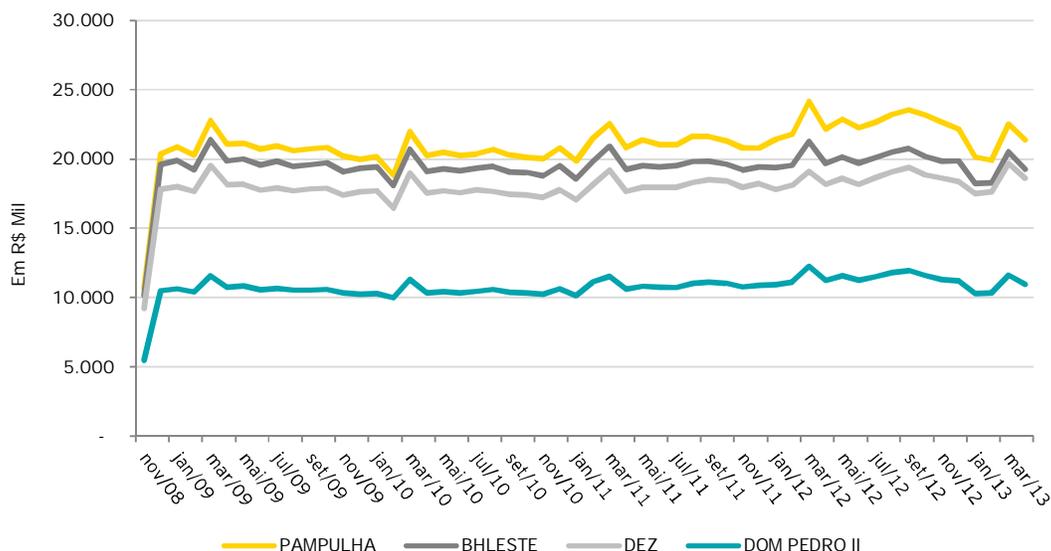


Fonte: EY

O gráfico a seguir demonstra os custos levantados para os períodos observados, sendo estes já atualizados para a data-base de dezembro de 2012, ou seja, os custos apurados após a data base foram deflacionados até a mesma e os custos apurados antes da data base foram inflacionados para a mesma.

Os custos adotados no gráfico consideram o comportamento dos custos com mão-de-obra baseados nos reajustes pelo INPC-IBGE.

Gráfico 4 – Distribuição dos Custos Consolidados por Consórcio



Fonte: EY

Ressalta-se que, embora o contrato não preveja a incorporação de ganhos reais acima do INPC-IBGE, entende-se que, para representar adequadamente a realidade operacional atual do Sistema de Transporte Público por Ônibus da região de Belo Horizonte, o cenário de custos de mercado deverá contemplar ajuste no patamar salarial, na data-base dos dados, ou seja, em 31 de dezembro de 2012.

Ressalta-se que tal ajuste é pontual e as projeções não incorporaram qualquer estimativa futura de ganhos salariais acima do INPC-IBGE, em linha com as condições contratuais. Contudo, a diferença observada entre a evolução salarial pelo ACT da categoria e pelo INPC-IBGE é de, aproximadamente, 5,4% a maior nas convenções coletivas de trabalho. Ou seja, em 31 de dezembro de 2012, o patamar de salários considerado pela evolução do INPC-IBGE passa por ajuste de 5,4%, sem qualquer tipo de premissa projetiva que incorpore ganhos reais de salário acima do INPC-IBGE. Os cenários que serão apresentados neste documento e que mencionem o ajuste no patamar salarial da categoria têm o efeito mencionado sobre o nível de salários na data-base.

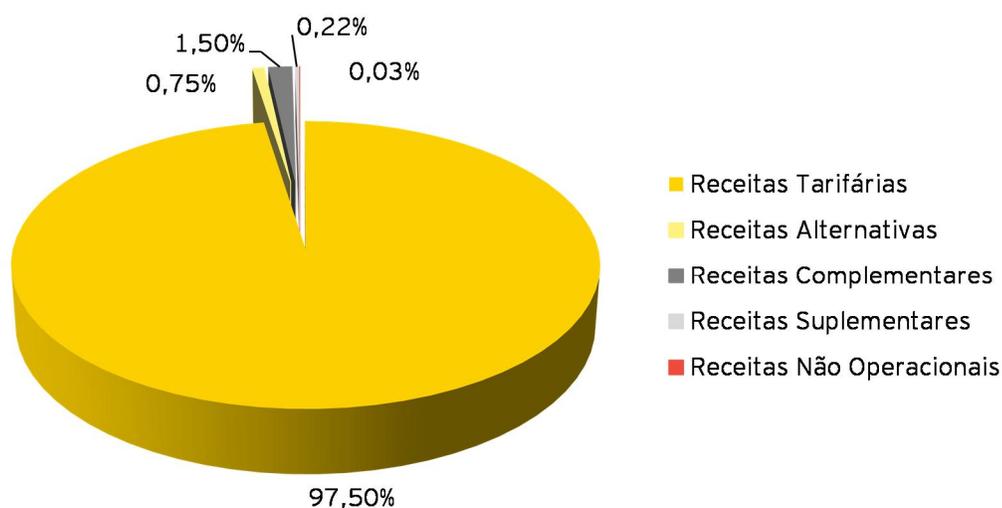
2.2 Receitas Observadas

Com base na estrutura da concessão, foram identificadas as seguintes fontes de receita:

- Receitas Tarifárias;
- Receitas Alternativas;
- Receitas Complementares;
- Receitas Suplementares; e
- Receitas Não Operacionais.

O gráfico a seguir apresenta a distribuição das receitas por tipo ao longo do período de novembro de 2008 a abril de 2013.

Gráfico 5 - Distribuição de Receitas conforme sua fonte



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

2.2.1 Receitas Tarifárias

As receitas tarifárias são oriundas da venda de passagens, seja ela em dinheiro ou em créditos eletrônicos. Os dados observados foram informados pela BHTRANS e pelo SETRABH em seus respectivos Relatórios de Acompanhamento Financeiro (RAF) e Relatório de Apuração de Receita (RAR).

Esses dados foram confrontados e não foram encontradas divergências relevantes. Os pontos divergentes identificados decorrem de perda de LOG (registro no sistema), devido a diferenças no calendário de processamento e à recuperação de LOG em datas posteriores. As divergências foram avaliadas, com a obtenção de esclarecimentos por ambas as partes envolvidas e os valores finais adotados nas projeções do fluxo de caixa como representativos do fluxo de receitas tarifárias efetivas ao longo do período contratual decorrido têm sua origem nas informações prestadas pelo SETRABH. Cabe ressaltar que as receitas consideradas atendem ao regulamento vigente, ITN 001/2009 – Portaria DPR nº 22, de 29/01/1999, que definem, para os casos de divergências, a adoção das receitas de maior monta, em linha com o conceito de modicidade tarifária e favorável aos usuários desse meio de transporte público.

Os valores levantados foram atualizados para a data-base deste estudo, ou seja, para 31 de dezembro de 2012, pelo fator de correção baseado na Fórmula Paramétrica, definida contratualmente. Esses cálculos e os seus resultados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 4 - Correção da Receita Tarifária Consolidada (em R\$ mil)

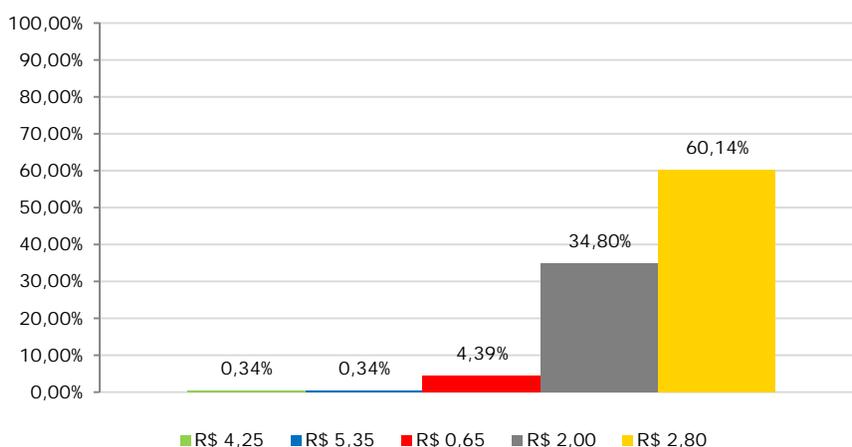
Período	Receitas RAF na data de origem (a)	Fator de Correção por inflação (b)	RAF Corrigida (a) * (b)
nov-2008	35.595	1,2131	43.179
dez-2008	67.414	1,2109	81.634
jan-2009	64.916	1,2060	78.288
fev-2009	63.271	1,2044	76.201
mar-2009	78.752	1,2040	94.816
abr-2009	72.028	1,2007	86.481
mai-2009	75.218	1,1955	89.920
jun-2009	74.486	1,1920	88.785
jul-2009	74.715	1,1905	88.947
ago-2009	74.850	1,1923	89.246
set-2009	75.622	1,1935	90.259
out-2009	76.243	1,1866	90.469
nov-2009	74.948	1,1859	88.878
dez-2009	72.739	1,1813	85.927
jan-2010	65.770	1,1700	76.948
fev-2010	59.360	1,1622	68.990
mar-2010	79.151	1,1603	91.842
abr-2010	72.059	1,1574	83.401
mai-2010	77.000	1,1508	88.615
jun-2010	72.957	1,1492	83.842
jul-2010	73.758	1,1477	84.653
ago-2010	79.279	1,1452	90.791
set-2010	75.979	1,1408	86.674
out-2010	75.660	1,1345	85.839
nov-2010	74.378	1,1279	83.888
dez-2010	74.858	1,1200	83.844
jan-2011	69.348	1,1106	77.016
fev-2011	74.739	1,1044	82.545
mar-2011	78.634	1,0952	86.123
abr-2011	77.502	1,0889	84.396
mai-2011	85.205	1,0858	92.514
jun-2011	79.554	1,0846	86.284
jul-2011	76.972	1,0834	83.389
ago-2011	84.360	1,0801	91.116
set-2011	81.334	1,0745	87.394
out-2011	79.786	1,0713	85.473

Período	Receitas RAF na data de origem (a)	Fator de Correção por inflação (b)	RAF Corrigida (a) * (b)
nov-2011	78.945	1,0620	83.842
dez-2011	78.113	1,0567	82.544
jan-2012	75.762	1,0530	79.777
fev-2012	76.285	1,0509	80.165
mar-2012	86.567	1,0503	90.924
abr-2012	81.650	1,0455	85.369
mai-2012	92.392	1,0422	96.288
jun-2012	86.056	1,0371	89.252
jul-2012	83.918	1,0237	85.905
ago-2012	89.623	1,0177	91.210
set-2012	82.619	1,0136	83.740
out-2012	89.681	1,0070	90.305
nov-2012	83.652	1,0029	83.891
dez-2012	80.616	1,0000	80.616
jan-2013	78.858	0,9894	78.024
fev-2013	75.895	0,9802	74.391
mar-2013	88.522	0,9719	86.032
abr-2013	92.582	0,9696	89.766

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

As tarifas variam conforme a linha, tendo sido apurado, em dez/2012, um total de 296 linhas, com maior concentração na tarifa de R\$ 2,80, conforme ilustra o gráfico a seguir.

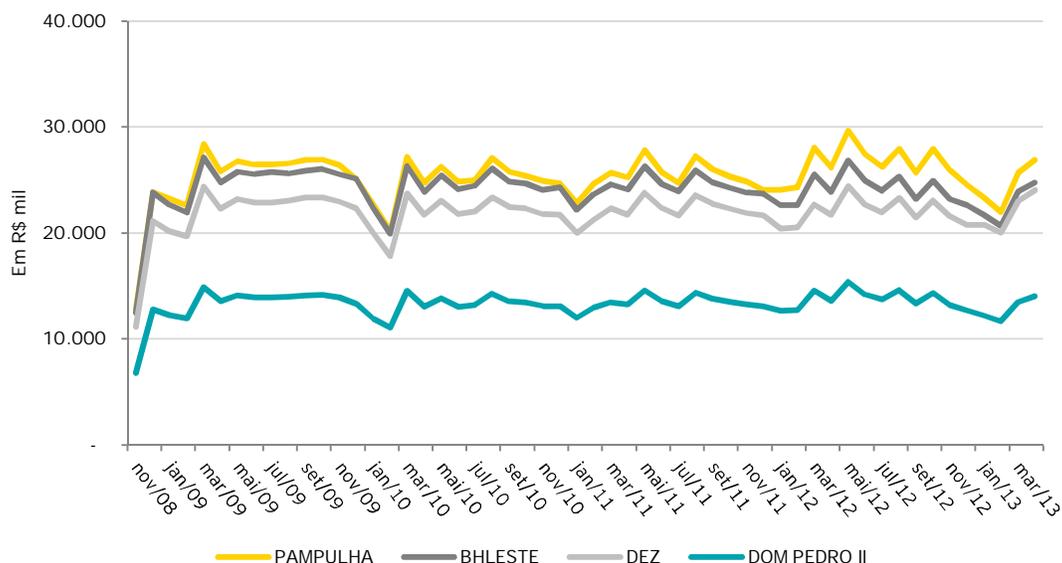
Gráfico 6 - Distribuição de Linhas por Tipo de Tarifa



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

O gráfico apresentado a seguir ilustra as receitas tarifárias por consórcio.

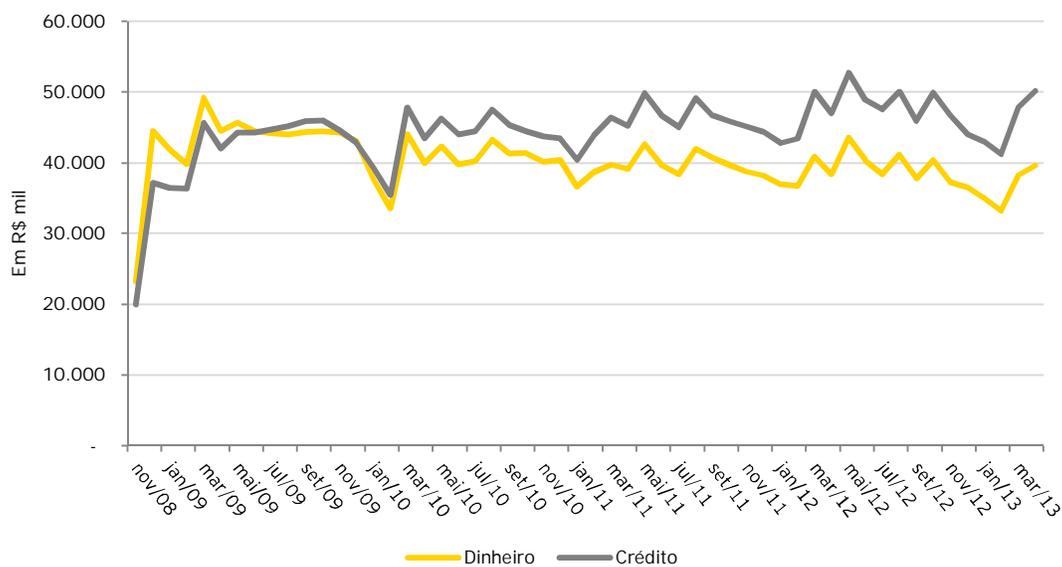
Gráfico 7 - Distribuição de Receitas Tarifárias Observadas por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

As receitas foram divididas ainda por tipo de pagamento, ou seja, dinheiro ou créditos eletrônicos, segundo dados históricos apresentados.

Gráfico 8 - Distribuição Entre Crédito e Dinheiro das Receitas Observadas



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

Ao longo dos quatro primeiros anos de concessão, visualizou-se uma tendência de aumento na participação dos créditos eletrônicos nas receitas tarifárias. Em 2009, em média, 51% das receitas tarifárias eram oriundas de pagamentos em dinheiro. No ano de 2012, observou-se que, aproximadamente 45% das receitas tarifárias foram pagas em dinheiro e 55% em créditos eletrônicos.

2.2.2 Receitas Alternativas

As Receitas Alternativas abrangem as receitas oriundas da comercialização de mídia, seja ela por sancas, traseira total (TT), janela traseira exclusiva (JTE), janela traseira (JT), painéis, entre outros. Os dados históricos foram informados pela BHTRANS e pelo SETRABH por meio dos Relatórios de Receita de Mídia (RRM), e não foram encontradas divergências. Os valores aqui utilizados foram apurados pela EY na fase de levantamento de receitas e custos e são apresentados no relatório final de levantamento de custos (Capítulo 5) e receitas (Capítulo 4). É importante ressaltar que as receitas oriundas de aplicações financeiras, consideradas como receitas alternativas nos documentos do Edital de Licitação dos Serviços, são apresentadas posteriormente e foram classificadas pela EY como Receitas Não Operacionais.

Os números levantados foram corrigidos com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INPC-IBGE), para que fossem atualizados para a mesma data-base do modelo, dezembro de 2012. Esses cálculos e os seus resultados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 5 – Correção da Receita Alternativa Consolidada (em R\$ mil)

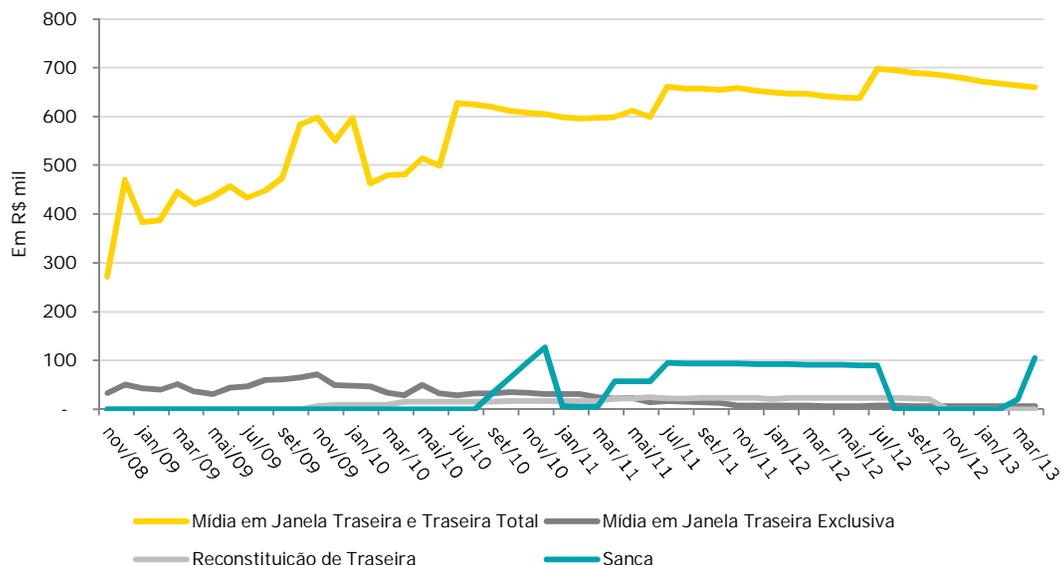
Período	Receitas RRM na data de origem (a)	Fator de Correção (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
nov-2008	243	1,2523	305
dez-2008	417	1,2487	521
jan-2009	343	1,2408	426
fev-2009	345	1,2369	426
mar-2009	403	1,2345	498
abr-2009	371	1,2277	456
mai-2009	382	1,2204	466
jun-2009	413	1,2153	502
jul-2009	396	1,2125	480
ago-2009	419	1,2115	508
set-2009	442	1,2096	535
out-2009	537	1,2067	648
nov-2009	562	1,2023	675
dez-2009	508	1,1994	609
jan-2010	551	1,1889	655
fev-2010	439	1,1807	518
mar-2010	445	1,1723	522
abr-2010	451	1,1638	525
mai-2010	500	1,1588	580
jun-2010	472	1,1601	547
jul-2010	578	1,1609	672
ago-2010	578	1,1618	672

Período	Receitas RRM na data de origem (a)	Fator de Correção (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
set-2010	607	1,1555	701
out-2010	636	1,1450	729
nov-2010	665	1,1333	754
dez-2010	693	1,1265	781
jan-2011	585	1,1161	653
fev-2011	585	1,1101	649
mar-2011	585	1,1028	645
abr-2011	639	1,0949	700
mai-2011	656	1,0887	714
jun-2011	639	1,0863	694
jul-2011	730	1,0863	793
ago-2011	729	1,0818	789
set-2011	732	1,0769	789
out-2011	732	1,0735	785
nov-2011	734	1,0674	783
dez-2011	732	1,0620	777
jan-2012	729	1,0566	770
fev-2012	731	1,0525	769
mar-2012	731	1,0506	768
abr-2012	731	1,0439	763
mai-2012	731	1,0382	759
jun-2012	731	1,0355	757
jul-2012	793	1,0311	817
ago-2012	706	1,0265	724
set-2012	706	1,0200	720
out-2012	704	1,0128	713
nov-2012	684	1,0074	689
dez-2012	684	1,0000	684
jan-2013	684	0,9909	678
fev-2013	684	0,9858	674
mar-2013	704	0,9799	690
abr-2013	792	0,9741	771

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

As receitas alternativas foram segregadas por tipo e consórcio, conforme exposto nos gráficos abaixo.

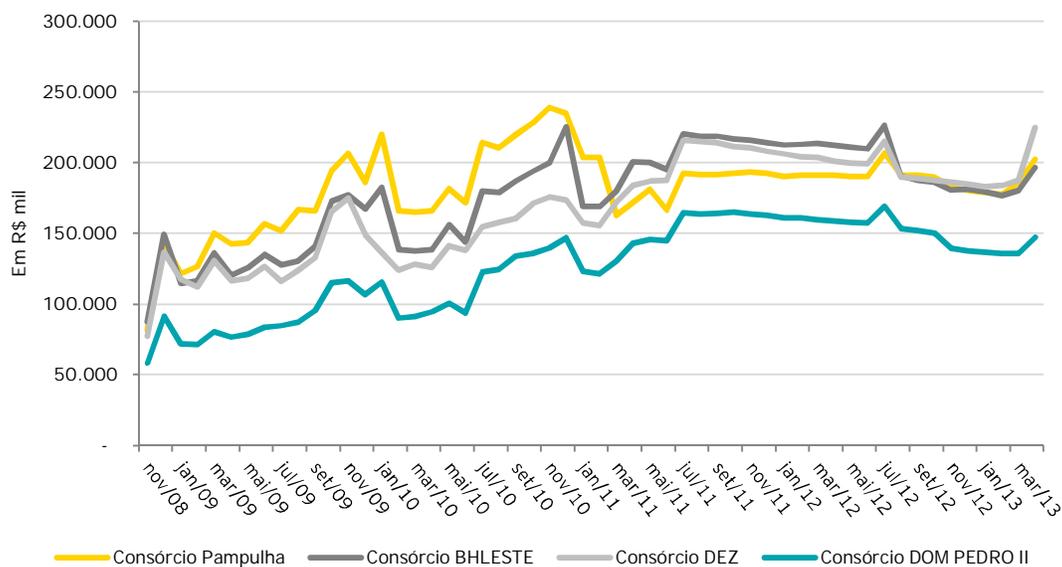
Gráfico 9 – Receitas Alternativas Observadas por Fonte de Geração



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

O gráfico apresentado a seguir ilustra as receitas alternativas observadas por consórcio do início da concessão até Abril de 2013.

Gráfico 10 – Receitas Alternativas Observadas por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

2.2.3 Receitas Complementares

As receitas oriundas da venda de créditos eletrônicos vencidos e não revalidados, ou seja, créditos não utilizados pelos usuários, taxas cobradas por carga a bordo e na venda de cascos de cartões eletrônicos são chamadas de Receitas Complementares. Os dados históricos foram extraídos do sistema utilizado pela BHTRANS confrontados com aqueles informados pelo SETRABH e avaliados pela EY na fase anterior do trabalho, em que houve o levantamento de custos e receitas. Não foram identificadas divergências nos dados apresentados pelas partes e os valores aqui adotados foram considerados alinhados com os testes realizados.

Os valores levantados foram atualizados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INPC-IBGE), de modo que fossem atualizados para a mesma data-base do modelo, dezembro de 2012. Esses cálculos e os seus resultados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 6 – Correção da Receita Complementar Consolidada (em R\$ mil)

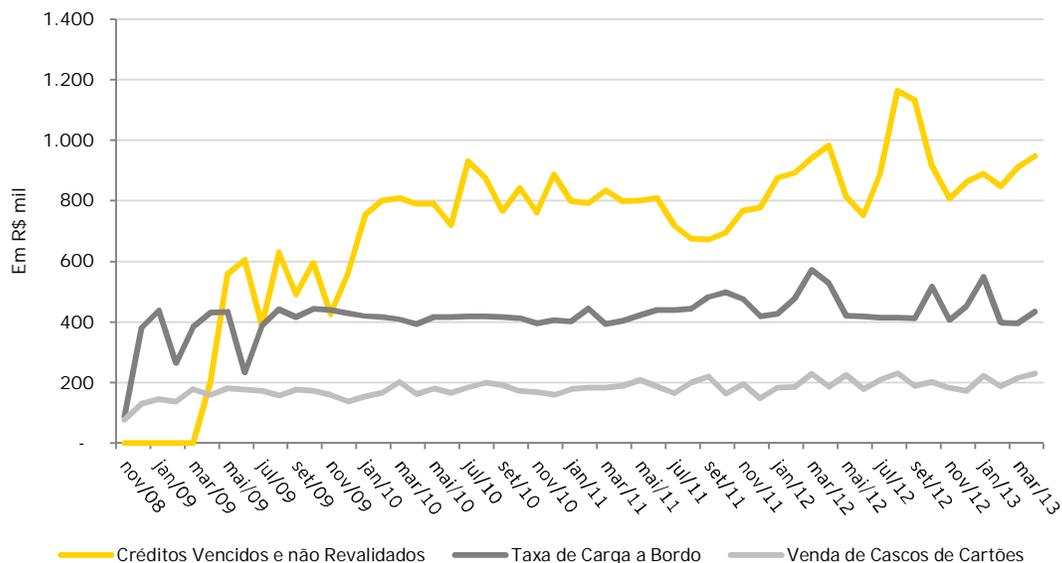
Período	Receitas na data de origem (a)	Fator de Correção de Inflação (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
nov-2008	130	1,2523	163
dez-2008	411	1,2487	513
jan-2009	469	1,2408	582
fev-2009	325	1,2369	402
mar-2009	456	1,2345	563
abr-2009	645	1,2277	792
mai-2009	962	1,2204	1.175
jun-2009	834	1,2153	1.014
jul-2009	783	1,2125	949
ago-2009	1.014	1,2115	1.229
set-2009	896	1,2096	1.083
out-2009	1.002	1,2067	1.210
nov-2009	851	1,2023	1.023
dez-2009	936	1,1994	1.123
jan-2010	1.113	1,1889	1.324
fev-2010	1.172	1,1807	1.384
mar-2010	1.211	1,1723	1.419
abr-2010	1.156	1,1638	1.345
mai-2010	1.196	1,1588	1.387
jun-2010	1.122	1,1601	1.302
jul-2010	1.321	1,1609	1.534
ago-2010	1.286	1,1618	1.494
set-2010	1.190	1,1555	1.375

Período	Receitas na data de origem (a)	Fator de Correção de Inflação (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
out-2010	1.246	1,1450	1.427
nov-2010	1.169	1,1333	1.325
dez-2010	1.289	1,1265	1.452
jan-2011	1.235	1,1161	1.378
fev-2011	1.280	1,1101	1.421
mar-2011	1.279	1,1028	1.410
abr-2011	1.270	1,0949	1.391
mai-2011	1.316	1,0887	1.433
jun-2011	1.322	1,0863	1.436
jul-2011	1.218	1,0863	1.323
ago-2011	1.218	1,0818	1.317
set-2011	1.276	1,0769	1.374
out-2011	1.264	1,0735	1.357
nov-2011	1.347	1,0674	1.438
dez-2011	1.266	1,0620	1.344
jan-2012	1.405	1,0566	1.485
fev-2012	1.476	1,0525	1.553
mar-2012	1.659	1,0506	1.743
abr-2012	1.624	1,0439	1.696
mai-2012	1.406	1,0382	1.460
jun-2012	1.303	1,0355	1.349
jul-2012	1.471	1,0311	1.516
ago-2012	1.763	1,0265	1.810
set-2012	1.700	1,0200	1.734
out-2012	1.613	1,0128	1.634
nov-2012	1.386	1,0074	1.396
dez-2012	1.488	1,0000	1.488
jan-2013	1.676	0,9909	1.661
fev-2013	1.454	0,9858	1.433
mar-2013	1.554	0,9799	1.522
abr-2013	1.654	0,9741	1.611

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

As receitas complementares foram segregadas por tipo e consórcios, conforme exposto nos gráficos abaixo.

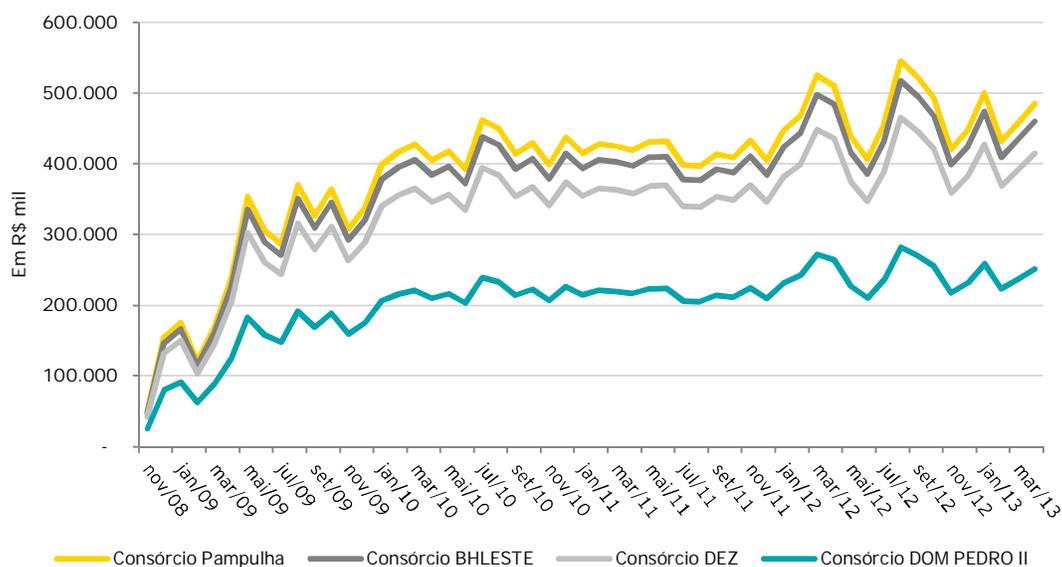
Gráfico 11 – Receitas Complementares Observadas por Tipo



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

O gráfico apresentado a seguir ilustra as receitas complementares observadas por consórcio desde o início da concessão até Abril de 2013.

Gráfico 12 – Receitas Complementares Observadas por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

2.2.4 Receitas Suplementares

As receitas suplementares são provenientes da cobrança de taxas repassadas pelos permissionários do sistema de transporte suplementar de passageiros pela utilização do sistema de bilhetagem eletrônica, ao Transfácil.

As receitas suplementares não foram contempladas no estudo realizado pelo SETRABH, ainda que seja uma receita que, de fato, é auferida pelos consórcios. Tendo em vista que a solicitação dos dados de receitas suplementares não foi atendida pelo SETRABH no prazo estabelecido pela EY e pela BHTRANS, foram utilizadas as receitas suplementares consolidadas de todos os consórcios, fornecidas pela BHTRANS.

Os valores levantados foram atualizados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INPC-IBGE), de modo que fossem atualizados para a mesma data-base do modelo, dezembro de 2012. Esses cálculos e os seus resultados são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 7 – Correção da Receita Suplementar Consolidada (em R\$ mil)

Período	Receitas na data de origem (a)	Fator de Correção de Inflação (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
nov-2008	88	1,2523	110
dez-2008	80	1,2487	100
jan-2009	81	1,2408	101
fev-2009	81	1,2369	101
mar-2009	124	1,2345	154
abr-2009	137	1,2277	168
mai-2009	147	1,2204	179
jun-2009	148	1,2153	180
jul-2009	147	1,2125	179
ago-2009	153	1,2115	185
set-2009	158	1,2096	191
out-2009	158	1,2067	191
nov-2009	160	1,2023	192
dez-2009	149	1,1994	178
jan-2010	135	1,1889	160
fev-2010	142	1,1807	168
mar-2010	185	1,1723	217
abr-2010	164	1,1638	191
mai-2010	176	1,1588	204
jun-2010	169	1,1601	196
jul-2010	170	1,1609	197
ago-2010	185	1,1618	215

Período	Receitas na data de origem (a)	Fator de Correção de Inflação (b)	Dados Utilizados (a) * (b)
set-2010	178	1,1555	205
out-2010	177	1,1450	203
nov-2010	174	1,1333	198
dez-2010	168	1,1265	190
jan-2011	164	1,1161	183
fev-2011	182	1,1101	202
mar-2011	195	1,1028	215
abr-2011	190	1,0949	208
mai-2011	210	1,0887	229
jun-2011	197	1,0863	214
jul-2011	186	1,0863	202
ago-2011	210	1,0818	227
set-2011	199	1,0769	214
out-2011	196	1,0735	211
nov-2011	193	1,0674	206
dez-2011	186	1,0620	198
jan-2012	185	1,0566	195
fev-2012	184	1,0525	194
mar-2012	226	1,0506	237
abr-2012	199	1,0439	208
mai-2012	222	1,0382	231
jun-2012	206	1,0355	213
jul-2012	204	1,0311	210
ago-2012	221	1,0265	227
set-2012	203	1,0200	207
out-2012	221	1,0128	223
nov-2012	204	1,0074	206
dez-2012	187	1,0000	187
jan-2013	197	0,9909	195
fev-2013	191	0,9858	188
mar-2013	223	0,9799	218
abr-2013	240	0,9741	233

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

Conforme mencionado, tendo em vista que as receitas suplementares foram apresentadas consolidadas, foi adotado um critério de rateio para a distribuição entre os consórcios. Esse critério considerou a mesma distribuição de receitas por consórcio apresentada na proposta comercial sobre os valores atualizados. A tabela abaixo ilustra esse cálculo para um dos períodos analisados.

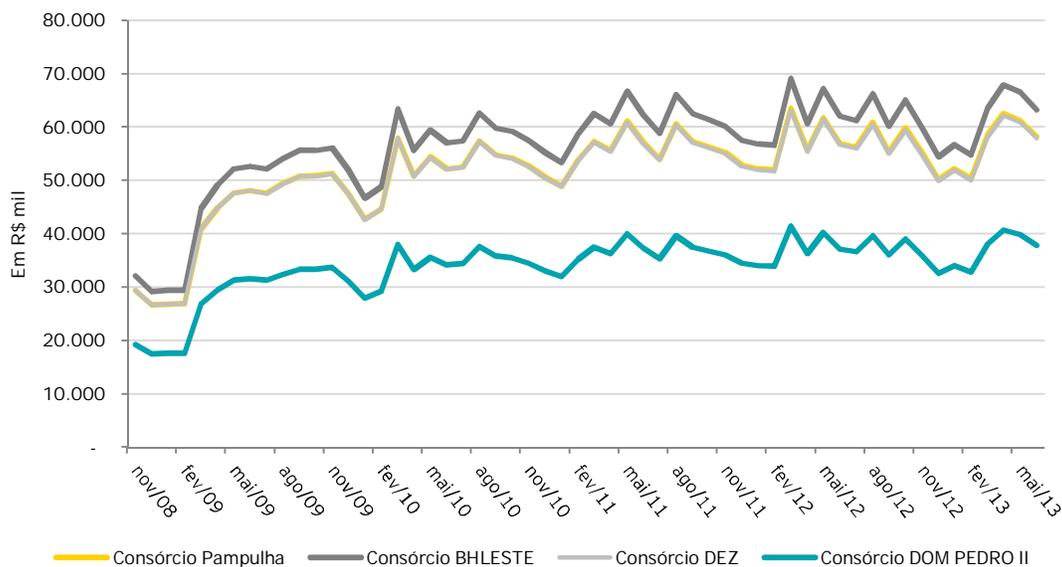
Tabela 8 – Cálculo de Alocação da Receita Suplementar (em R\$ mil)

Consórcio	Receita Observada dez/2012 (a)	Receita Tarifária Proposta Comercial dez/2012	Participação (b)	Receita Observada Distribuída (a)*(b)
PAMPULHA		18.090	26,80%	50
BHLESTE		19.654	29,11%	54
DEZ		17.981	26,64%	50
DOM PEDRO II		11.781	17,45%	33
TOTAL	187	67.506	100,00%	187

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

O gráfico exposto abaixo apresenta as receitas suplementares agrupadas por consórcio.

Gráfico 13 – Receitas Suplementares Observadas por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

2.2.5 Receitas Não Operacionais

A EY considerou, neste estudo, receitas provenientes de aplicações financeiras e venda de imobilizado, embora as mesmas não tenham sido fornecidas por nenhuma das partes envolvidas.

A receita oriunda da venda de imobilizado considera que os consórcios devem desfazer-se de veículos periodicamente de modo a manter a idade média da frota em quatro anos e meio. Além disso, não é permitido que veículos com mais de 10 anos, no caso de ônibus convencional e padron, e com mais de 12 anos, no caso de ônibus do tipo articulado, permaneçam em operação no sistema de transporte por ônibus da cidade. Nesse contexto, foi incluída a premissa de que os consórcios conseguem obter receita

não operacional com a renovação da frota, sendo considerado que os veículos mais antigos são vendidos primeiro.

No que se refere às receitas de aplicações financeiras, entende-se que é factível considerar que o caixa gerado pelos consórcios concessionários ao longo da operação do sistema de transporte seja aplicado até o momento de sua distribuição aos sócios. Levando-se em consideração tal possibilidade, foi estimada uma receita oriunda de aplicações financeiras sobre o caixa médio disponível no ano. Contudo, essa premissa foi considerada apenas a partir da projeção de períodos futuros, não tendo sido apurado qualquer valor para os anos decorridos do contrato.

É importante ressaltar que não foram consideradas receitas financeiras sobre os créditos eletrônicos vencidos para os últimos quatro anos de concessão, visto que as concessionárias informaram que eventuais recursos excedentes das receitas não foram aplicados durante o horizonte de tempo decorrido do contrato.

2.3 Investimentos Observados

Os dados de investimentos realizados foram registrados no período em que ocorreram. Para que pudessem ser comparáveis, foi necessário atualizar esses valores para a mesma data-base do estudo. Como a taxa de desconto considerada no estudo da EY é em base real, ou seja, não inclui inflação, foi necessário corrigir essas rubricas para a data-base pela inflação. Sendo assim, foi identificado o indicador de correção por inflação que melhor representa cada dado coletado e o mesmo foi aplicado sobre os valores de investimento. Nesse caso os investimentos em ônibus foram corrigidos pela série especial ônibus da FGV. Ou seja, o valor de investimento levantado foi corrigido da data em que efetivamente ocorreu até a data-base da presente análise.

Os dados utilizados para a correção são apresentados na tabela abaixo. O fator de atualização é baseado no índice de inflação de veículos, definido no Contrato de Concessão e em seus Termos Aditivos, visto que a proporção do montante investido destinada à aquisição de novos veículos representa mais de 99% do total.

Tabela 9 – Investimentos na base original *versus* Investimentos corrigidos (em R\$ mil)

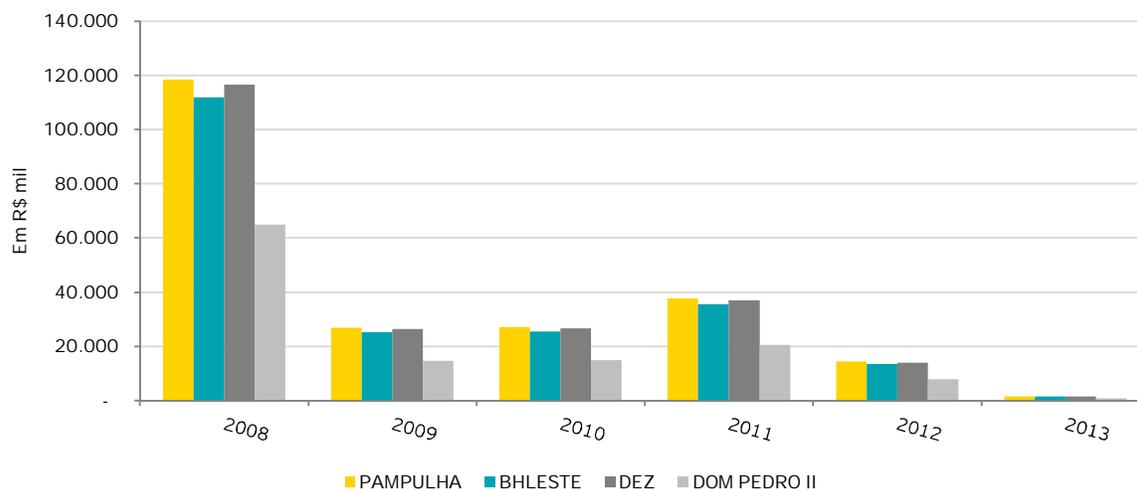
Período	Investimento Inicial Veículos	Investimento Inicial SitBus	Investimento Total	Fator de Correção Veículos	Fator de Correção SitBus	Investimento Total Atualizado
1997	388	-	388	2,6157	2,5988	1.016
1998	3.432	-	3.432	2,7641	2,5358	9.487
1999	3.579	-	3.579	2,4533	2,3387	8.780
2000	4.997	-	4.997	2,3418	2,2215	11.701
2001	2.494	-	2.494	2,2281	2,0299	5.558
2002	1.355	-	1.355	2,0313	1,7691	2.752
2003	1.190	-	1.190	1,7144	1,6027	2.040
2004	52.609	-	52.609	1,4756	1,5101	77.630
2005	45.448	-	45.448	1,3755	1,4375	62.512
2006	55.474	-	55.474	1,3209	1,3982	73.278

Período	Investimento Inicial Veículos	Investimento Inicial SitBus	Investimento Total	Fator de Correção Veículos	Fator de Correção SitBus	Investimento Total Atualizado
2007	76.406	-	76.406	1,2398	1,3296	94.728
2008	53.357	-	53.357	1,1677	1,2487	62.304
2009	83.432	7	83.439	1,1155	1,1994	93.080
2010	87.448	90	87.538	1,0729	1,1265	93.926
2011	125.301	1.349	126.649	1,0287	1,0620	130.325
2012	47.878	1.769	49.647	1,0000	1,0000	49.647
2013	4.303	1.385	5.688	1,0019	0,9741	5.660
2014	-	26	26	1,0000	1,0000	26

Fonte: SETRABH - Notas Fiscais de aquisição

Os valores anteriores a 2008 compõem a frota considerada como investimento inicial da concessão pelos consórcios concessionários e foram somados ao montante de 2008 para compor o Capex (*Capital Expenditure*, equivalente a Investimentos) do início da concessão. Os valores anteriores a 2008 levam em consideração o valor do veículo depreciado até o início da concessão, devidamente atualizado pelo índice definido em contrato para veículos. Vale ressaltar que os dados da frota informados pelo SETRABH foram confrontados com os dados extraídos do sistema BH03.

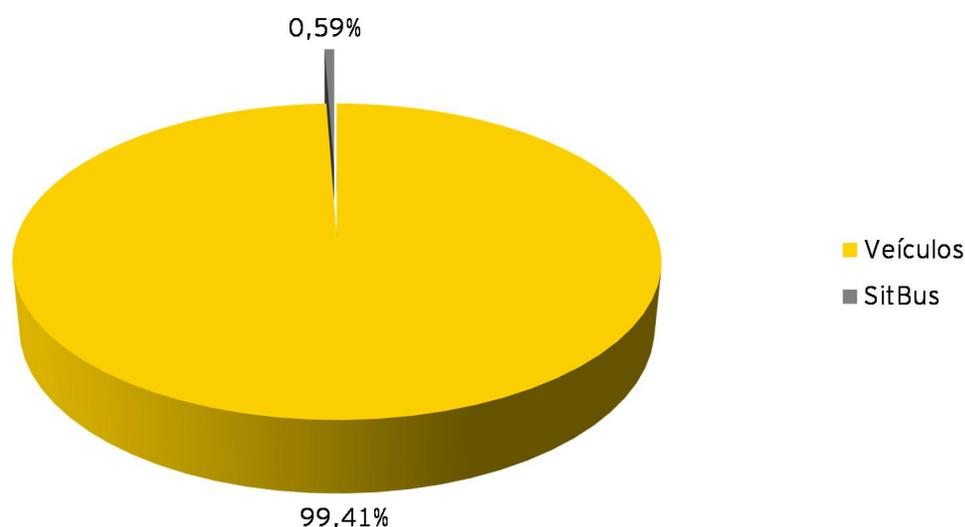
Gráfico 14 - Investimentos Observados



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

O gráfico apresentado a seguir ilustra a distribuição de Capex (investimentos) entre ônibus e SITBus.

Gráfico 15 – Distribuição do Capex Observado



Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e à BHTRANS

2.4 Custos e Despesas Estimados com Base em Estudos Anteriores

Os estudos previamente elaborados, como os da empresa Sinergia, contratada pela BHTRANS, embasaram o processo licitatório da concessão. Sendo assim, surge a necessidade de testar se os referidos estudos ainda possuem boa aderência, quando comparados à realidade observada.

Para fazer esse teste, a EY utilizou valores referentes ao primeiro período da projeção do estudo da empresa Sinergia e os atualizou para a data-base do modelo de acordo com os indicadores da fórmula paramétrica que melhor os representam.

Esta seção do presente relatório retrata a metodologia utilizada pela EY e os resultados obtidos para determinar se os custos e despesas considerados nos estudos previamente realizados apresentaram comportamento aderente à realidade, quando atualizados pelos índices inflacionários que compõem a Fórmula Paramétrica.

A tabela apresentada abaixo ilustra os valores referentes ao primeiro ano do estudo da Sinergia.

Tabela 10 – Custos e Despesas do Primeiro Período (ano) do Estudo da Sinergia (em R\$ mil)

Conta	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
Combustível	38.225.184	42.243.036	41.328.048	23.563.979
Lubrificante	1.192.897	1.229.999	1.250.348,04	703.317
Pneus	2.012.788	2.170.044	2.155.916,13	1.189.562
Recapagem	1.070.759	1.175.525	1.159.134,45	648.321
Peças/Acessórios	18.578.691	19.405.411	20.289.126,05	10.490.854
Cobrador	25.305.532	28.543.305	25.684.163,75	16.665.793

Conta	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
Motorista	47.182.632	52.694.954	47.591.414,85	30.777.502
Desp Adm	23.288.735	22.901.610	20.644.896,13	14.205.649
ITS	4.868.648	4.854.238	4.384.223,31	2.996.774
Garagem	2.003.745	1.997.815	1.804.375,14	1.233.355
Seguro	1.276.653	1.272.874	1.149.627,68	785.812
Total	165.006.265	178.488.812	167.441.274	103.260.918

Fonte: SETRABH - Estudo da Sinergia, contratado pela BHTRANS à época da licitação

Posteriormente foi necessário atualizar os dados para a data-base do modelo. Como os dados do estudo foram apresentados em base anual, foi apurado seu equivalente mensal de modo a que fossem comparáveis aos dados do estudo realizado pela EY, que trabalhou com valores mensais, conforme requisito do Edital de Licitação dos Serviços. Para tornar os dados mensais e manter a sazonalidade média entre os meses observada dos anos de 2008 até 2012 foi aplicado um fator para conversão mensal. Esse fator representa a média da representatividade desses custos de um mês sobre todos os meses do ano. Ou seja, o fator de janeiro foi calculado pela média da proporção do mês de janeiro sobre o total de todos os meses do ano.

Ao multiplicar os valores mensais pelos respectivos fatores de inflação baseados nos indicadores da Fórmula Paramétrica, obtêm-se os números atualizados para a data-base. Os indicadores utilizados por linha de custo foram os mesmos utilizados para a atualização dos custos de mercado.

A tabela que segue representa esses cálculos.

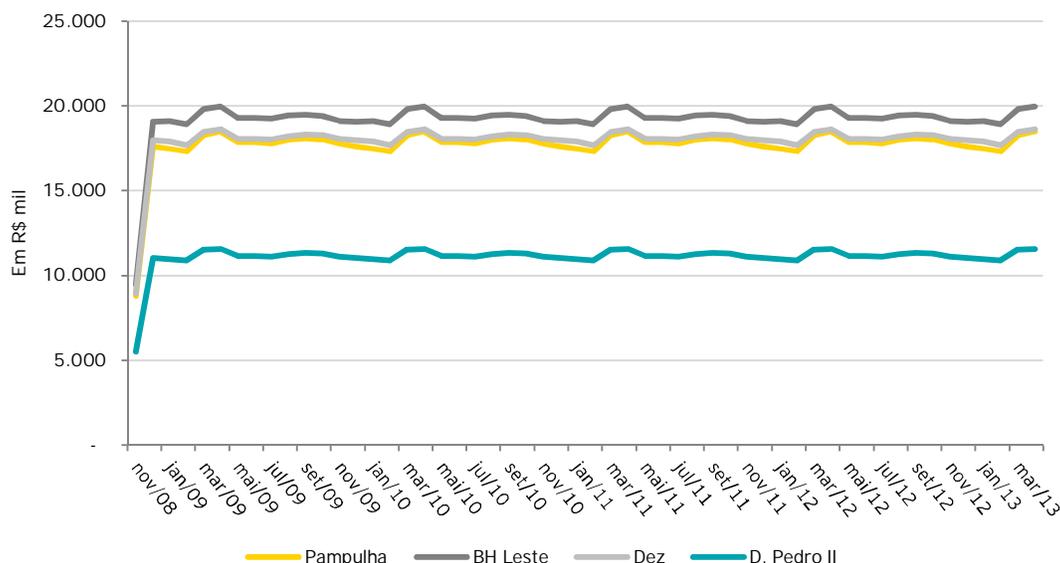
Tabela 11 – Custos e Despesas do Estudo da Sinergia (mês Novembro 2008) Atualizados Para a Data-base (em R\$ mil)

Conta	Custos em nov/2008	Fatores	Custos Atualizados
Combustível	12.113.354	1,3107	15.876.887
Lubrificante	364.713	1,3107	478.027
Pneus	627.359	1,3139	824.284
Recapagem	337.812	1,3139	443.849
Peças/Acessórios	5.730.340	1,2358	7.081.269
Cobrador	8.016.566	1,3076	10.482.115
Motorista	14.853.875	1,3076	19.422.285
Desp Adm	6.753.408	1,3076	8.830.464
ITS	1.425.324	1,3076	1.863.691
Garagem	586.608	1,3076	767.023
Seguro	373.747	1,3076	488.696
Total	51.183.106		66.558.591

Fonte: SETRABH - EY a partir de dados do estudo contratado pela BHTRANS

O estudo da Sinergia não considerou qualquer variação real nos custos projetados. Sendo assim, observa-se que os valores atualizados permanecem estáveis ao longo de todo o período analisado, com exceção do primeiro mês, em que a operação ocorre a partir da segunda quinzena, o que resulta em valores proporcionais.

Gráfico 16 – Distribuição de Custos e Despesas (mês Novembro 2008) do estudo da Sinergia Atualizados



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

2.5 Receitas Estimadas com Base em Estudos Anteriores

Esta seção do presente relatório retrata a metodologia utilizada pela EY para determinar o comportamento das receitas previstas no início da concessão caso tivessem apresentado variações aderentes à Fórmula Paramétrica ao longo do período decorrido do contrato. Os valores de receitas adotados foram obtidos nos estudos prévios, realizados pela empresa Sinergia à BHTRANS e que embasaram o processo licitatório da concessão.

As receitas neste cenário foram estimadas ao trazer os valores do primeiro período do estudo de viabilidade elaborado pela Sinergia para a data-base do modelo. As mesmas foram atualizadas com base na Fórmula Paramétrica, e, assim como nos custos e despesas, foram apresentadas no estudo de forma consolidada por ano. Portanto, o valor mensal equivalente teve que ser apurado dividindo-se o montante anual pelo número de meses no ano.

A tabela que segue representa os cálculos para atualizar as receitas até a data-base do modelo.

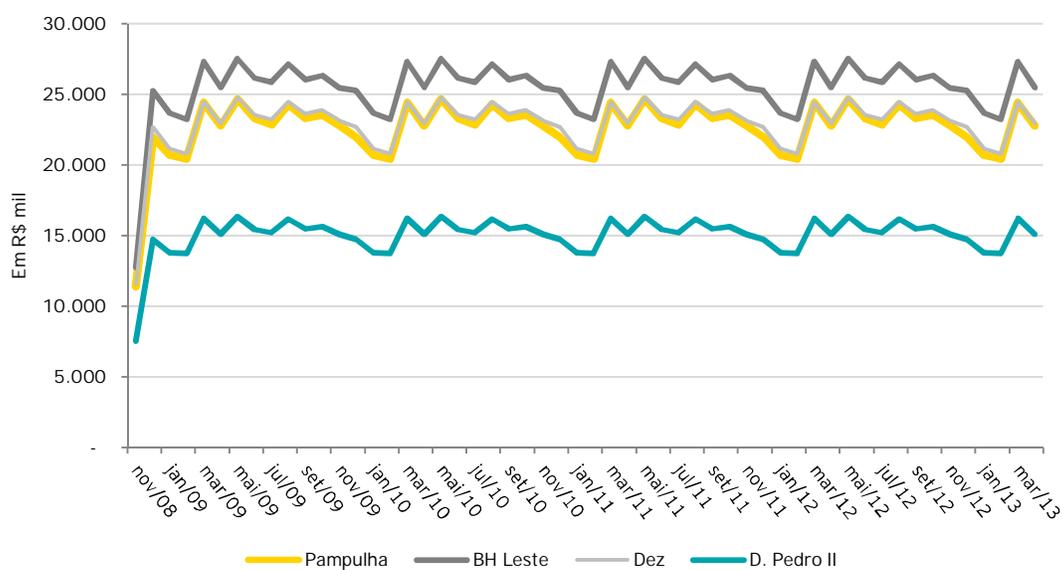
Tabela 12 – Receitas do Estudo de Viabilidade da Sinergia Atualizadas (em R\$ mil)

Consórcios	Receita Tarifária Anual do Estudo	Fator de Correção	Receita Tarifária Anual Atualizada	Receita Tarifária Mensal Atualizada
PAMPULHA	212.453.954	1,2943	274.978.385	22.914.865
BHLESTE	239.089.199	1,2943	309.452.287	25.787.691
DEZ	215.302.035	1,2943	278.664.647	23.222.054
DOM PEDRO II	141.375.253	1,2943	182.981.479	15.248.457
Total	808.220.441		1.046.076.798	87.173.067

Consórcios	Receita Acessória Anual do Estudo	Fator de Correção	Receita Acessória Anual Atualizada	Receita Acessória Mensal Atualizada
PAMPULHA	2.923.073	1,3076	3.822.085	318.507
BHLESTE	3.244.893	1,3076	4.242.881	353.573
DEZ	2.922.056	1,3076	3.820.754	318.396
DOM PEDRO II	1.918.729	1,3076	2.508.848	209.071
Total	11.008.751		14.394.567	1.199.547

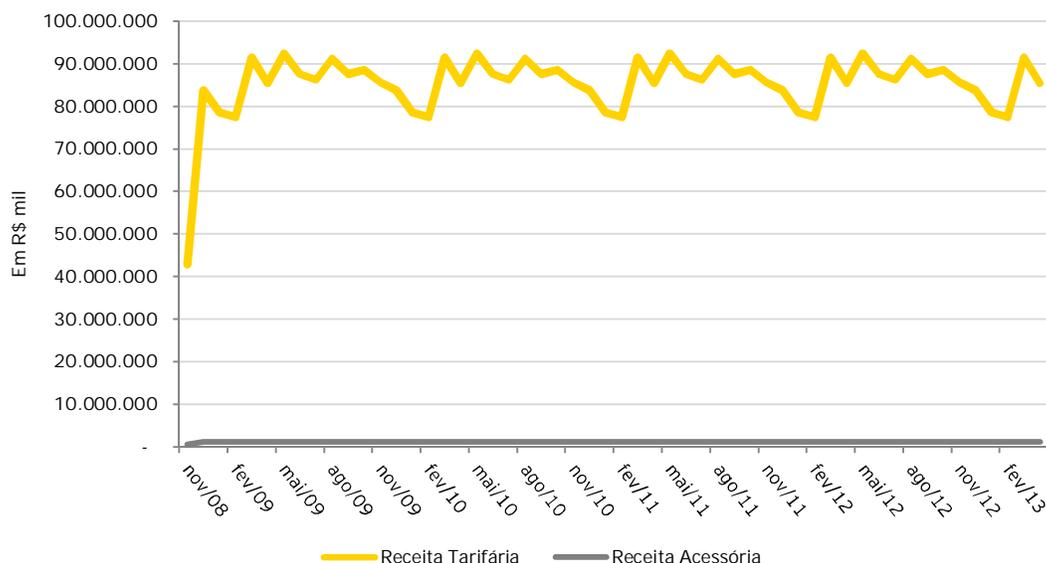
Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

Gráfico 17 – Distribuição de Receitas Mensais do Estudo da Sinergia Atualizadas



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

Gráfico 18 – Distribuição de Receitas Mensais do Estudo da Sinergia Atualizadas e Segregadas por Tipo



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

2.6 Investimentos Estimados com Base em Estudos Anteriores

Esta seção retrata a metodologia utilizada pela EY para determinar os investimentos estimados previamente em estudos realizados, que embasaram a concessão, caso tivessem um comportamento aderente à atualização definida pela Fórmula Paramétrica ao longo dos anos decorridos do contrato de concessão.

Os investimentos iniciais foram estimados em março de 2008 no estudo da empresa Sinergia e foram atualizados para a data-base do modelo da EY pelo Índice de Inflação de Veículos, de modo a permitir a comparação com os dados efetivamente observados ao longo do período decorrido do contrato. O cálculo dessa atualização está ilustrado na tabela abaixo.

Tabela 13 - Investimentos Necessários (em R\$ mil)

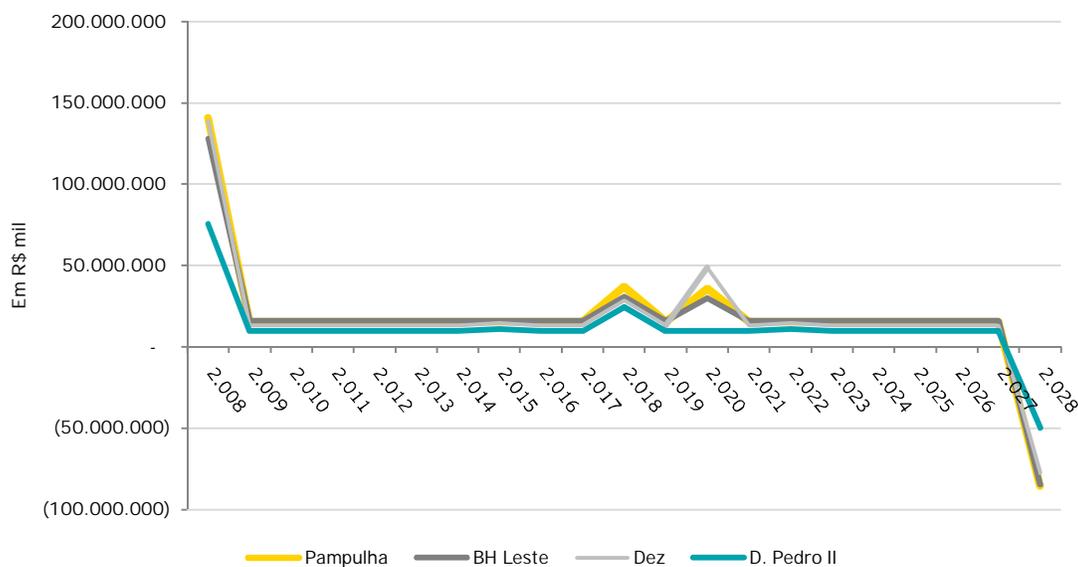
Período	Investimentos Estimados	Fator de Correção	Dados Atualizados
2008	391.300.742	1,2358	483.549.970
2009	43.683.690	1,2358	53.982.128
2010	43.683.690	1,2358	53.982.128
2011	43.683.690	1,2358	53.982.128
2012	43.683.690	1,2358	53.982.128
2013	43.683.690	1,2358	53.982.128
2014	43.683.690	1,2358	53.982.128
2015	45.894.461	1,2358	56.714.089
2016	43.683.690	1,2358	53.982.128

Período	Investimentos Estimados	Fator de Correção	Dados Atualizados
2017	43.683.690	1,2358	53.982.128
2018	97.745.448	1,2358	120.788.957
2019	43.683.690	1,2358	53.982.128
2020	100.531.987	1,2358	124.232.422
2021	43.683.690	1,2358	53.982.128
2022	45.894.461	1,2358	56.714.089
2023	43.683.690	1,2358	53.982.128
2024	43.683.690	1,2358	53.982.128
2025	43.683.690	1,2358	53.982.128
2026	43.683.690	1,2358	53.982.128
2027	43.683.690	1,2358	53.982.128
2028	-240.591.233	1,2358	-297.310.664

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

O gráfico a seguir representa o investimento previsto no estudo, devidamente atualizado, segregado por consórcio. Vale ressaltar o fato de que no último período, ao terminar a concessão, o fluxo negativo representa uma teórica venda de imobilizado ainda não depreciado. Ao mesmo tempo, considerou-se um valor equivalente para manutenção da idade média da frota, conforme previsão contratual.

Gráfico 19 – Distribuição de Capex do Estudo da Sinergia Atualizado



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

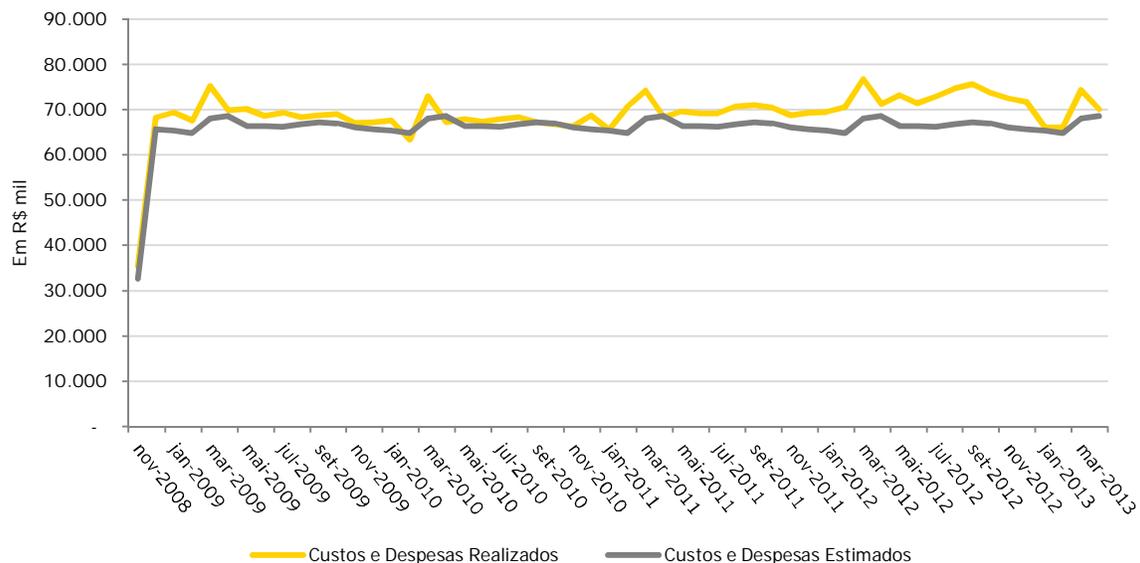
2.7 Comparação entre Dados Estimados e Observados

Esta seção do presente relatório tem o objetivo de comparar os dados efetivamente ocorridos historicamente com os dados estimados a partir dos estudos preliminares que embasaram a estruturação do contrato de concessão.

2.7.1 Custos e Despesas

O gráfico a seguir representa essas comparações para os fluxos de custos e despesas consolidados.

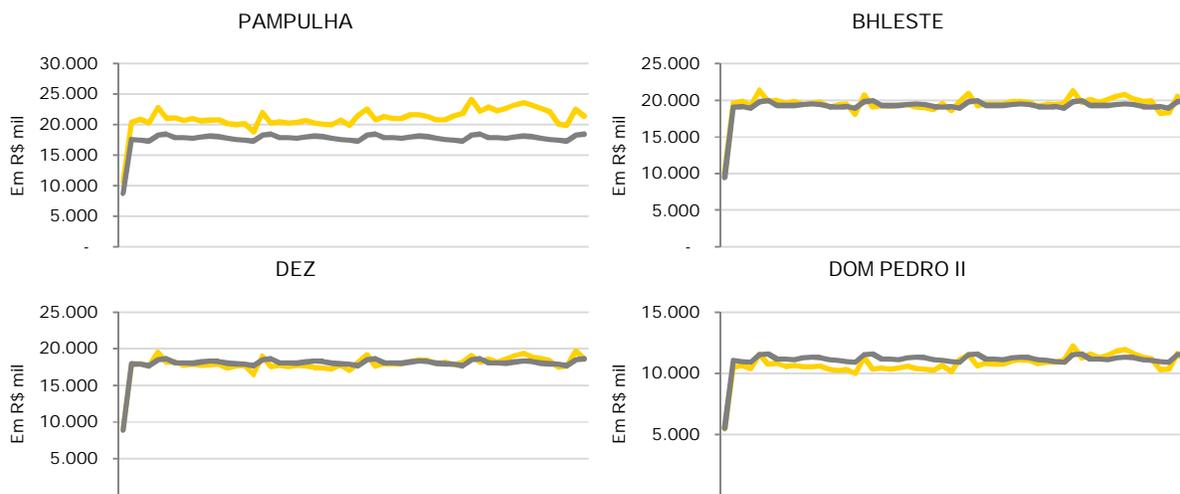
Gráfico 20 – Comparações entre Custos e Despesas: Estimado x Realizado



Fonte: EY

Os gráficos apresentados a seguir ilustram a comparação entre os custos e despesas estimados e ocorridos de acordo com dados históricos separados por consórcio.

Gráfico 21 – Comparações entre Custos e Despesas: Estimado x Realizado por Consórcio



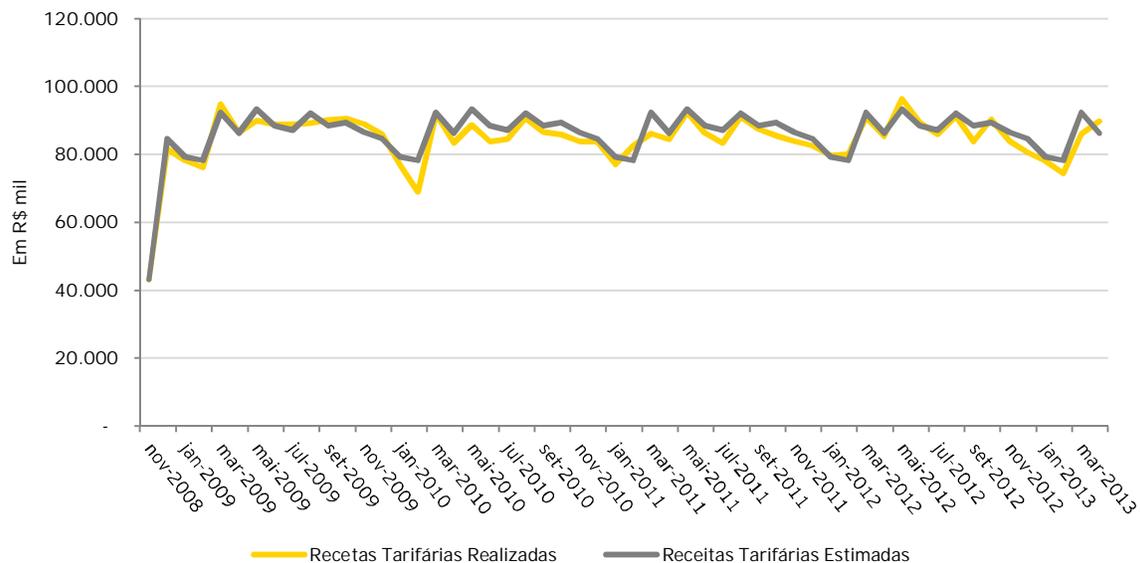
Fonte: EY

Avaliando o comportamento dos custos e despesas efetivos mensais, de dezembro de 2008 a abril de 2013, é possível visualizar uma sazonalidade, ao longo dos meses do ano.

2.7.2 Receitas

O gráfico apresentado a seguir compara as receitas tarifárias estimadas com as que efetivamente ocorreram de forma consolidada entre todos os consórcios.

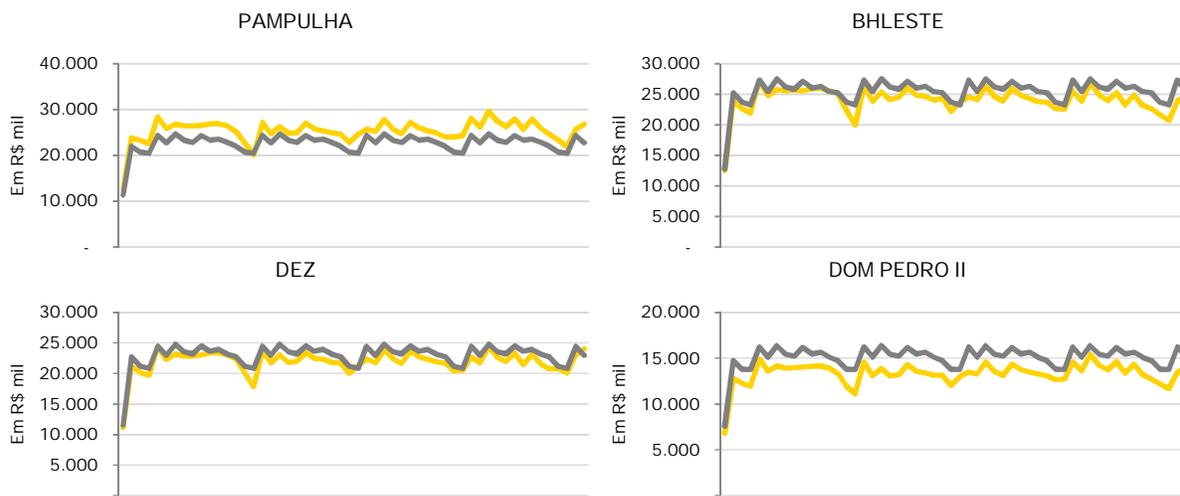
Gráfico 22 – Comparações entre Receitas Tarifárias: Estimado x Realizado



Fonte: EY

O gráfico apresentado a seguir faz comparações entre as receitas tarifárias inicialmente estimadas e as que efetivamente ocorreram separadas por consórcio.

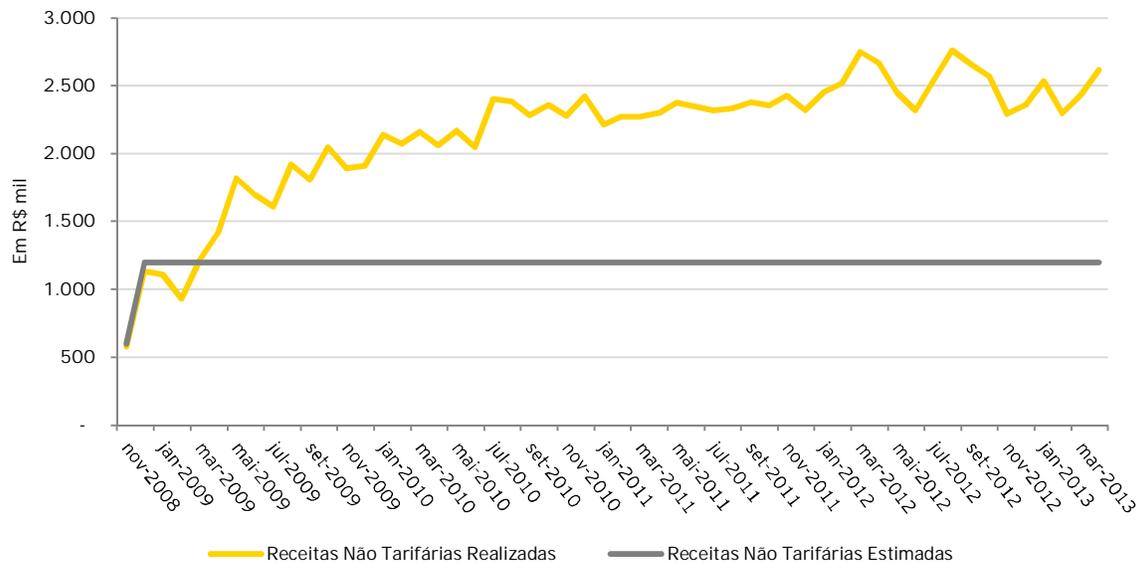
Gráfico 23 – Comparações entre Receitas Tarifárias: Estimado x Realizado por Consórcio



Fonte: EY

O gráfico apresentado a seguir faz comparações entre receitas não tarifárias estimadas e as que efetivamente ocorreram para os consórcios de maneira consolidada.

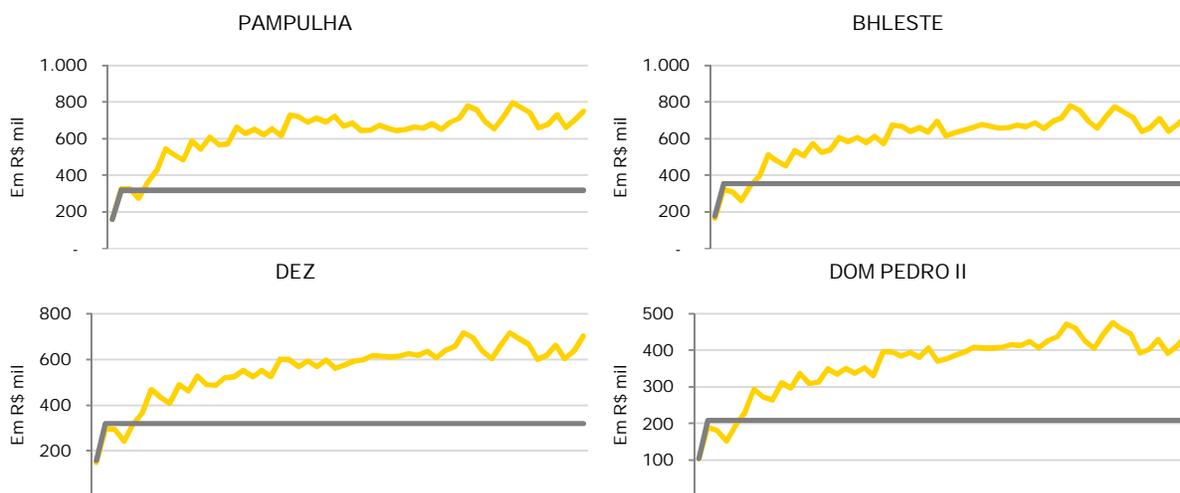
Gráfico 24 – Comparações entre Receitas Não tarifárias: Estimado x Realizado



Fonte: EY

Os gráficos apresentados a seguir fazem comparações entre as receitas não tarifárias estimadas e as que efetivamente ocorreram por consórcio.

Gráfico 25 – Comparações entre Receitas Não Tarifárias: Estimado x Realizado por Consórcio



Fonte: EY

Ao comparar as receitas ao longo do período analisado, também é possível observar uma sazonalidade.

Outro fato relevante é a variação das receitas não tarifárias quando comparadas às estimativas preliminares. Esse fato ocorre, principalmente, devido ao aumento não previsto das receitas com veiculação de mídia, ou seja, as receitas alternativas.

Considerando-se que os dados analisados estão em base real e, por esse motivo, desconsideram o efeito da inflação, pode-se inferir que as variações observadas nas receitas, custos e despesas são ocasionadas pela variação da demanda de usuários do sistema de transporte.

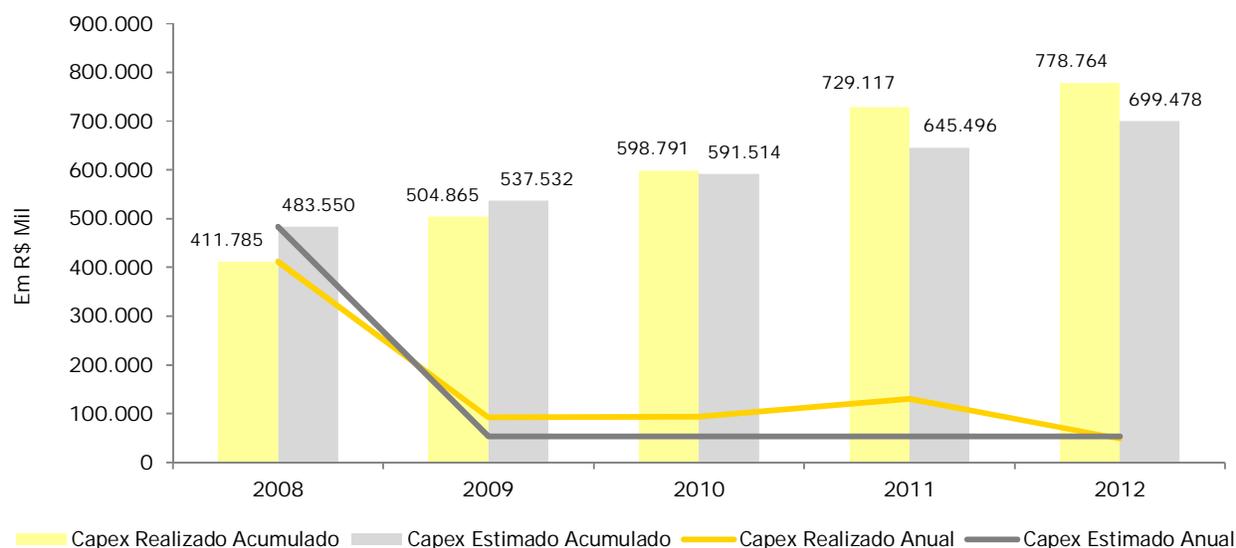
Variações na demanda não foram consideradas nas projeções apresentadas pelos consórcios em sua Proposta Comercial. O estudo da empresa Sinergia, efetuado para a BHTRANS, considerou uma taxa de 0,2% ao ano de crescimento da demanda de usuários. Tendo em vista essas considerações, entende-se que há a necessidade de se desenvolver uma metodologia de projeção que considere os efeitos de mudanças na demanda de usuários, levando-se em consideração a sazonalidade observada ao longo do ano, de modo a incorporar esses efeitos nas estimativas futuras de custos, despesas e receitas para o período remanescente dos contratos de concessão.

Essa metodologia é detalhada mais adiante neste relatório na seção em que se apresentam as premissas adotadas nas projeções dos fluxos de caixa de cada concessionária.

2.7.3 Investimentos

O gráfico, a seguir, apresenta um comparativo entre os investimentos inicialmente estimados e os efetivamente ocorridos no horizonte de tempo de novembro de 2008 a dezembro de 2012, de maneira consolidada para todos os consórcios.

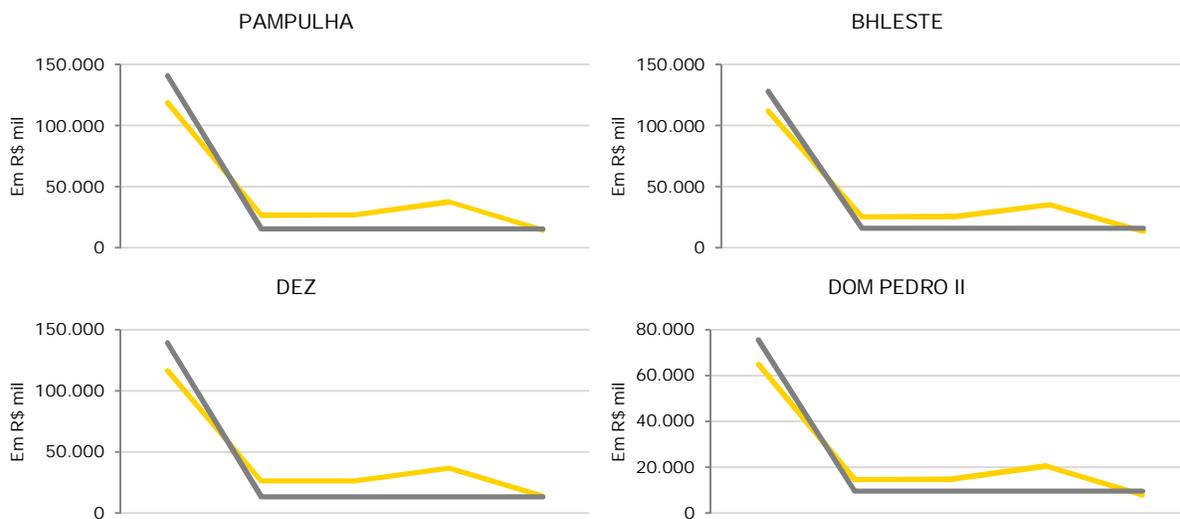
Gráfico 26 – Comparações entre Investimentos: Estimado x Realizado



Fonte: EY

Os gráficos apresentados a seguir ilustram a comparação entre os investimentos inicialmente estimados e os que efetivamente ocorreram para cada um dos consórcios.

Gráfico 27 – Comparações entre Capex Estimado e Realizado por Consórcio



Fonte: EY

Ao comparar o Capex estimado com o realizado, pode-se observar que o fluxo de desembolso dos investimentos apresentou-se distinto do previsto. Nota-se que o nível de investimentos iniciais, em 2008, ficou abaixo da previsão inicial e que essa redução foi compensada com níveis mais robustos de investimentos nos dois anos seguintes.

A tabela que segue indica as diferenças observadas no cronograma de Capex.

Tabela 14 – Cronograma de investimentos: Estimado x Realizado

Em R\$ Mil		2008	2009	2010	2011	2012	Total
Pampulha	Realizado	118.517	26.790	27.034	37.518	14.323	224.181
	Estimado	140.661	15.306	15.306	15.306	15.306	201.885
	Diferença %	-16%	75%	77%	145%	-6%	11%
BH Leste	Realizado	111.859	25.285	25.516	35.423	13.499	211.582
	Estimado	127.999	15.841	15.841	15.841	15.841	191.365
	Diferença %	-13%	60%	61%	124%	-15%	11%
DEZ	Realizado	116.521	26.338	26.576	36.847	13.999	220.281
	Estimado	139.276	13.256	13.256	13.256	13.256	192.298
	Diferença %	-16%	99%	100%	178%	6%	15%
Dom Pedro II	Realizado	64.888	14.667	14.801	20.537	7.826	122.719
	Estimado	75.614	9.579	9.579	9.579	9.579	113.930
	Diferença %	-14%	53%	55%	114%	-18%	8%
Consolidado	Realizado	411.785	93.080	93.926	130.325	49.647	778.764
	Estimado	483.550	53.982	53.982	53.982	53.982	699.478
	Diferença %	-15%	72%	74%	141%	-8%	11%

Fonte: EY a partir de dados verificados junto ao SETRABH e Estudo Sinergia

Com base nos dados da tabela acima, observa-se que o cronograma de investimentos variou ao longo do período analisado. Entretanto, embora não se possa afirmar, nesta etapa do trabalho, que os investimentos realizados atendem aos requisitos e ao plano inicial de investimentos determinados no Edital de Licitação das Concessões, pode-se verificar que, em termos monetários, os investimentos se encontram em patamar acima do estimado preliminarmente para o horizonte de tempo decorrido.

3. Projeção dos Dados Observados

3.1 Investimentos Observados e Projetados

Uma das exigências dos contratos de concessão analisados é a manutenção da idade média da frota, o que gera a necessidade constante de renovação da mesma. Com o intuito de simular o efeito da renovação constante da frota, o critério de projeção dos reinvestimentos adotado pela EY considerou que o desembolso referente ao reinvestimento deveria equivaler ao valor do imobilizado que foi depreciado.

Os diferentes tipos de veículos que compõem o Capex das empresas de ônibus e os investimentos em SITBus nem sempre apresentam os mesmos prazos de depreciação e valores residuais. Consequentemente, para possibilitar o cálculo da depreciação de cada período, foi necessário que o Capex fosse segregado por tipo de veículo.

Para realizar essa segregação, foram utilizados os dados referentes ao perfil atual da frota, aplicados para o período em questão. Em seguida, as quantidades desses veículos foram multiplicadas pelo seu respectivo valor de mercado.

As tabelas apresentadas a seguir ilustram a classificação e separação do Capex conforme metodologia supracitada.

Tabela 15 – Quantidade de Ônibus por Tipo

Padrões	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
Micro-Ônibus	-	4	13	11
Articulados	-	-	-	-
Convencionais e Padrons	922	793	774	519

Fonte: SETRABH

Os dados apresentados a seguir são usados para verificar a distribuição por tipo de ônibus com base no preço de mercado atual de cada tipo de veículo. A tabela apresentada a seguir ilustra o preço de mercado conforme o tipo.

Tabela 16 – Preço por Tipo de Ônibus (Em R\$ mil)

Padrões	Valor de mercado do Ônibus na data-base
Micro-Ônibus	168
Articulados	800
Convencionais e Padrons	279

Fonte: BHTRANS e SPTRANS, atualizados para a data-base do estudo.

A tabela a seguir apresenta o montante total do Capex de veículos por tipo e para cada consórcio concessionário.

Tabela 17 – Capex total de veículos por Consórcio (Em R\$ mil)

Padrões	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
Micro-Ônibus	-	671	2.180	1.845
Articulados	-	-	-	-
Convencionais e Padrons	257.254	221.261	215.960	144.810

Fonte: BHTRANS e SETRABH validado pela EY

A tabela abaixo ilustra a participação de cada tipo de ônibus no Capex total de cada consórcio.

Tabela 18 – Participação de Cada Tipo de Ônibus no Capex

Padrões	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
Micro-Ônibus	0%	0%	1%	1%
Articulados	0%	0%	0%	0%
Convencionais e Padrons	100%	100%	99%	99%

Fonte: EY

A tabela abaixo apresenta os investimentos a serem realizados durante todo o prazo de concessão. Os investimentos iniciais foram considerados como sendo realizados na data de início da concessão, em 15/11/2008. Os investimentos realizados foram levantados com base em notas fiscais que apresentavam os custos de aquisição.

Os valores apresentados na terceira coluna da tabela a seguir referem-se aos reinvestimentos que foram ou deverão ser desembolsados de 2009 até o fim do período de concessão. Os desembolsos relacionados aos reinvestimentos consideraram os valores de notas fiscais e foram confrontados com fontes de mercado, a partir de cotações de preços realizadas previamente e documentadas pelo SETRABH, até abril de 2013. A partir de maio de 2013, foi feita a projeção dos reinvestimentos de forma a cobrir a depreciação dos ativos existentes e a manter a idade média da frota em 4,5 anos, limite determinado contratualmente.

Tabela 19 - Investimentos Necessários (em R\$ mil)

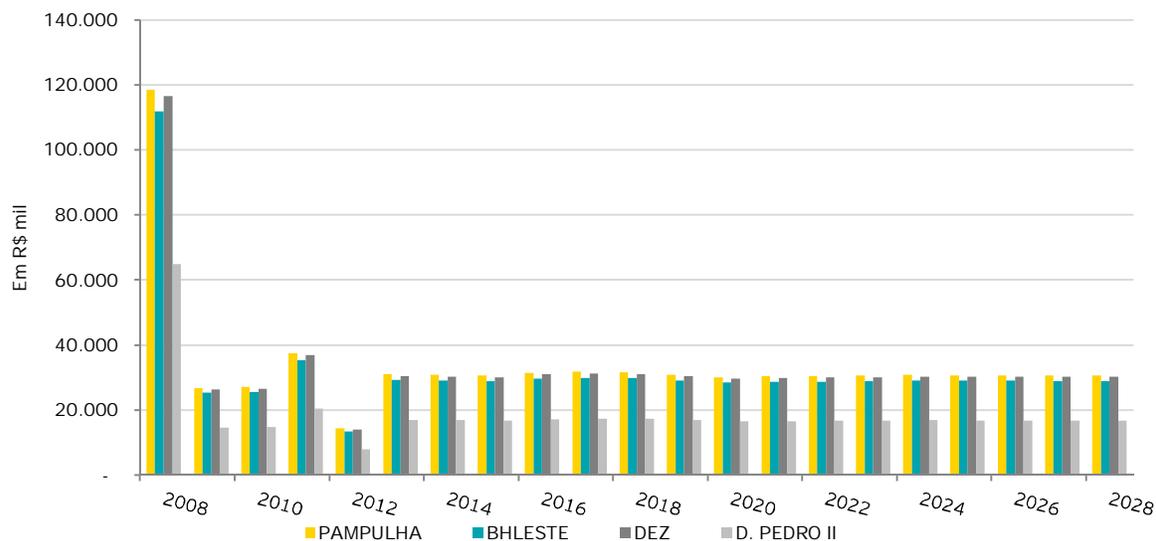
Consórcio	Investimento Inicial	Reinvestimentos
PAMPULHA	118.517	598.728
SITBus	-	1.422
Ônibus	118.517	597.306
BHLESTE	111.859	565.149
SITBus	-	1.331
Ônibus	111.859	563.818
DEZ	116.521	588.719

Consórcio	Investimento Inicial	Reinvestimentos
SITBus	-	1.235
Ônibus	116.521	587.484
DOM PEDRO II	64.888	327.941
SITBus	-	748
Ônibus	64.888	327.193
Total	411.785	2.080.537

Fonte: SETRABH - Notas Fiscais e cotações de mercado

O gráfico abaixo representa o cronograma de investimentos, segregado por consórcio.

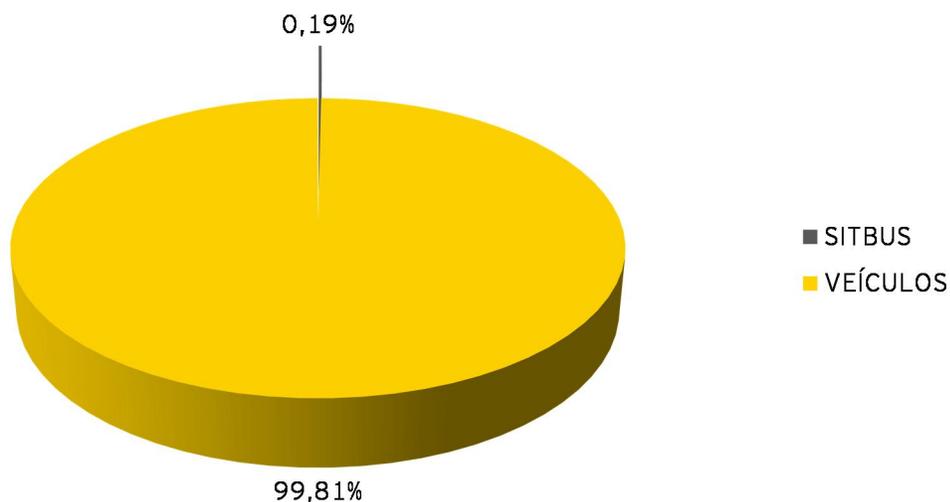
Gráfico 28 - Cronograma de Investimentos



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

A seguir, os investimentos são apresentados de forma a ilustrar a participação dos investimentos com o SITBus no montante total previsto.

Gráfico 29 – Participação do SITBus em Investimentos Totais



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH

A análise do gráfico anterior permite concluir que praticamente 100% do montante do Capex são destinados à aquisição de veículos. É importante ressaltar, ainda, que a fonte de financiamento do Capex (capital de terceiros ou capital próprio) é capaz de gerar um impacto relevante no resultado da concessão.

Isso ocorre, porque aquisições financiadas com capital de terceiros geram benefícios tributários e de custo de capital, além de possuírem um custo inferior ao custo de capital próprio, de forma a melhorar os resultados do projeto. As projeções de fluxo de caixa apresentadas neste relatório não apresentam os fluxos de financiamentos adquiridos pelas concessionárias, visto que o custo de capital adotado na concessão já considera uma ponderação entre a participação de capital próprio e de terceiros.

3.2 Investimentos Projetados Considerando a Existência do BRT

Esta seção do relatório detalha os investimentos necessários para a implantação e manutenção do sistema BRT na cidade de Belo Horizonte. Para a sua implantação, foi necessária a redefinição do perfil da frota de veículos do Sistema de Transporte e Serviços da cidade, de modo a incorporar a estrutura adequada à sua operação.

O valor do investimento em BRT foi calculado da seguinte forma:

1. Foi identificado o perfil e a quantidade necessária de veículos a serem adquiridos, tendo como referência o estudo desenvolvido pela BHTRANS;
2. Foi identificado o custo de mercado de cada veículo articulado a ser adquirido para a implantação do BRT de acordo com informação fornecida pela BHTRANS. Com relação à aquisição de veículos do tipo *Padron*, foram considerados dados divulgados pela SPTrans em seu *website*, para a data-base de 2009. Os dados apresentados no site da SPTrans foram atualizados monetariamente para a data-base do presente estudo pelo índice de veículos pesados da FGV (Fundação Getúlio Vargas), contratado pela BHTRANS e definido no contrato de concessão;

3. Com base nessas informações, foi possível verificar os investimentos de BRT relacionados à aquisição de veículos;
4. Com base no estudo realizado pela BHTRANS, foi levantada a quantidade de veículos que atualmente compõem a frota e que poderão ser vendidos com a implantação do BRT;
5. O valor dos veículos disponíveis para venda com a implantação do BRT foi estimado com base em seu valor residual e foi descontado do desembolso a ser realizado para a aquisição dos veículos adequados ao Sistema BRT.

A tabela a seguir apresenta os resultados do procedimento acima descrito. Vale ressaltar que foi considerado um incremento de 15% sobre o preço do veículo de modo a se estimar o seu valor com ar-condicionado. Essa premissa baseou-se, também, nos estudos internos da BHTRANS. No que se refere ao valor de venda dos veículos, foi considerado um valor residual equivalente a 15% de seu preço de aquisição, oriundo da média apurada em pesquisa de *benchmark* que contemplou a análise dos percentuais adotados em cidades das regiões sul e sudeste do país.

Os custos de aquisição de veículos articulados basearam-se em pesquisas obtidas pela BHTRANS e foram considerados na data-base de dezembro de 2012. Dessa forma, não houve necessidade de corrigir esse item pela inflação antes de considerá-lo na análise.

A tabela a seguir apresenta os tipos de ônibus que são comprados e vendidos para a implantação do BRT, assim como a quantidade de cada veículo e o preço.

Tabela 20 – Cálculo do Investimento em BRT (em R\$ mil)

Padrões	Compra/Venda	Quantidade	Ar-condicionado	Preço	Fator de inflação	Investimento
Articulados	compra	209	sim	800	1,00	167.200
Padron sem AC	compra	0	não	304	1,00	0
Padron com AC	compra	273	sim	350	1,00	95.550
Convencional	venda	615	não	33	1,12	-22.731
Total				240.019		

Fonte Estudo de implantação do BRT desenvolvido pela BHTRANS

A metodologia utilizada para fazer a alocação inicial desses investimentos entre os consórcios baseou-se na representatividade do Capex de cada consórcio, ou seja, no montante total de investimento, conforme indicado na Proposta Comercial de cada grupo.

Sendo assim, utilizou-se a mesma proporção do investimento inicial de cada consórcio, conforme informado na Proposta Comercial, sobre o montante total necessário à implantação do BRT. Através desse cálculo, foi possível estimar a representatividade de cada consórcio no investimento total previsto. Esse procedimento foi aplicado a todos os consórcios.

A tabela abaixo expõe o racional adotado para estimar a alocação dos investimentos em BRT para cada consórcio concessionário.

Tabela 21 – Alocação dos Investimentos do BRT (em R\$ mil)

Consórcio	Investimento Proposta Comercial	Investimento Percentual	Alocação do Investimento Inicial BRT
PAMPULHA	391.393	28,37%	68.091
BHLESTE	388.490	28,16%	67.586
DEZ	369.992	26,82%	64.368
DOM PEDRO II	229.779	16,65%	39.975
TOTAL	1.379.655	100,00%	240.019

Fonte: EY

É importante ressaltar que o BRT não será implementado na área de operação de todos os consórcios. Ainda assim, entende-se que seus efeitos impactam o sistema de transporte como um todo. Sendo assim, os investimentos relativos ao BRT encontram-se distribuídos entre todos os consórcios concessionários.

A mesma metodologia para a distribuição apresentada no cenário sem BRT foi aplicada nesse cenário para a alocação do investimento entre os consórcios, de forma a identificar o impacto da aquisição de veículos e SITBus específicos para o BRT em cada consórcio. Em seguida, foi calculado o investimento necessário por tipo de carro. Dividindo-se o investimento por tipo de carro pelo investimento total foi possível determinar o percentual do Capex do BRT e de seu reinvestimento a ser alocado por tipo de carro. Os dados e os resultados de tais cálculos encontram-se nas tabelas a seguir.

Tabela 22 – Distribuição de Veículos por Tipo

Padrões	Pampulha	BHLeste	Dez	Dom Pedro II	Atividade
Articulados	59	59	56	35	compra
Padron sem AC	0	0	0	0	compra
Padron com AC	77	77	73	45	compra
Convencional	-174	-173	-165	-102	venda

Fonte: Análise EY a partir de dados da BHTRANS

A tabela apresentada a seguir ilustra a distribuição dos montantes de investimentos por tipo de veículo.

Tabela 23 – Distribuição do Montante Investido por Tipo de Veículos (em R\$ mil)

Padrões	Pampulha	BHLeste	Dez	Dom Pedro II
Articulados	47.433	47.081	44.839	27.847
Padron sem AC	0	0	0	0
Padron com AC	27.107	26.905	25.624	15.914
Convencional	-6.449	-6.401	-6.096	-3.786

Fonte: Análise EY a partir de dados da BHTRANS

A tabela apresentada a seguir ilustra a distribuição dos montantes de investimentos por tipo de veículo em valores percentuais.

Tabela 24 – Distribuição do Montante Investido por Tipo de Veículos (em %)

Padrões	Pampulha	BHLeeste	Dez	Dom Pedro II
Articulados	70%	69%	66%	41%
Padron sem AC	0%	0%	0%	0%
Padron com AC	40%	40%	38%	23%
Convencional	-9%	-9%	-9%	-6%

Fonte: Análise EY a partir de dados da BHTRANS

A tabela abaixo apresenta os investimentos necessários para que o sistema BRT seja implementado e mantido em operação. Para que se mantenha a previsão de início de operação do novo Sistema até o fim do ano de 2013, foi considerado que os investimentos iniciais foram totalmente concluídos até 01/12/2013, data em que os mesmos são incluídos no fluxo de caixa.

Os montantes projetados, relativos a reinvestimentos e melhorias, assim como os demais investimentos, foram calculados somando-se os valores já previstos com o reinvestimento da depreciação dos ativos existentes.

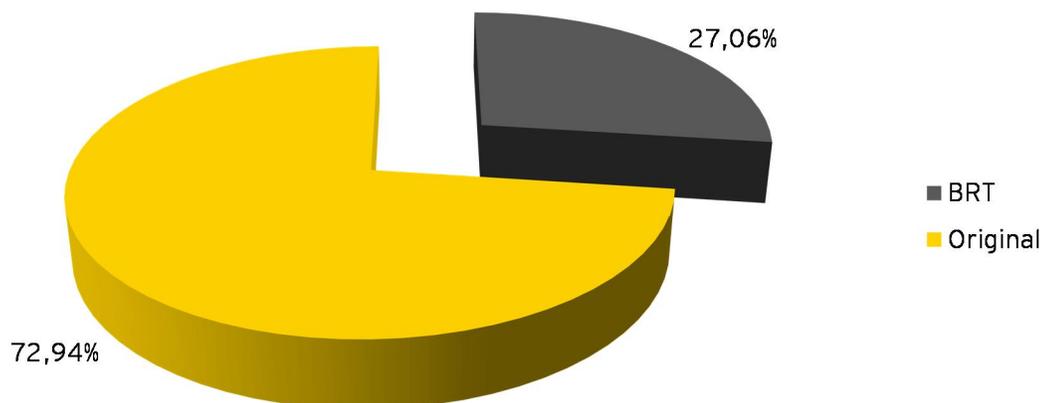
Tabela 25 - Investimentos Necessários para BRT (em R\$ mil)

Consórcio	Investimento Inicial em BRT	Reinvestimentos em BRT
PAMPULHA	73.001	189.270
SITBus	4.910	9.606
Ônibus	68.091	179.664
BHLESTE	72.459	187.866
SITBus	4.873	9.535
Ônibus	67.586	178.331
DEZ	69.009	178.921
SITBus	4.641	9.081
Ônibus	64.368	169.840
DOM PEDRO II	42.857,13	111.117
SITBus	2.882	5.640
Ônibus	39.975	105.477
Total	257.326	667.174

Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

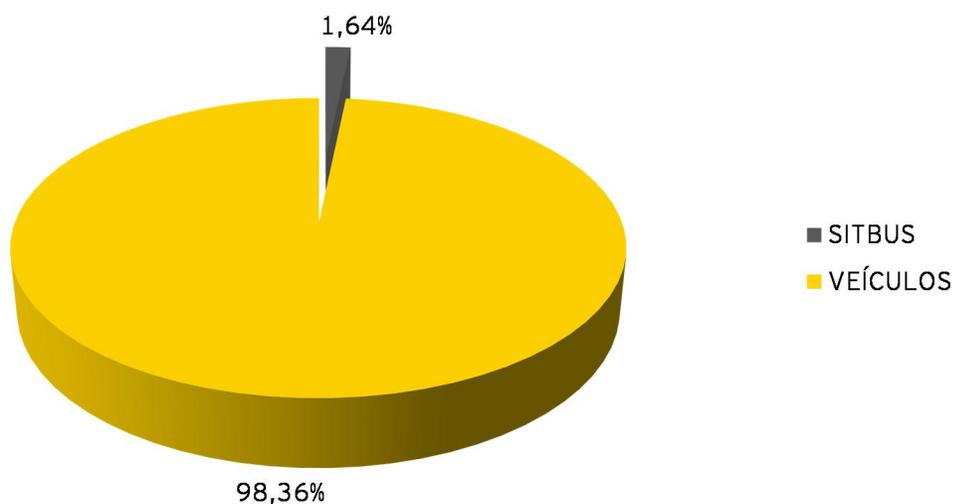
Com base nas estimativas apresentadas acima, pode-se visualizar, no gráfico abaixo, a proporção dos investimentos relacionados ao BRT no Capex total.

Gráfico 30 – Participação do BRT em Investimentos Totais



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

Gráfico 31 – Participação do SITBus em Investimentos Totais

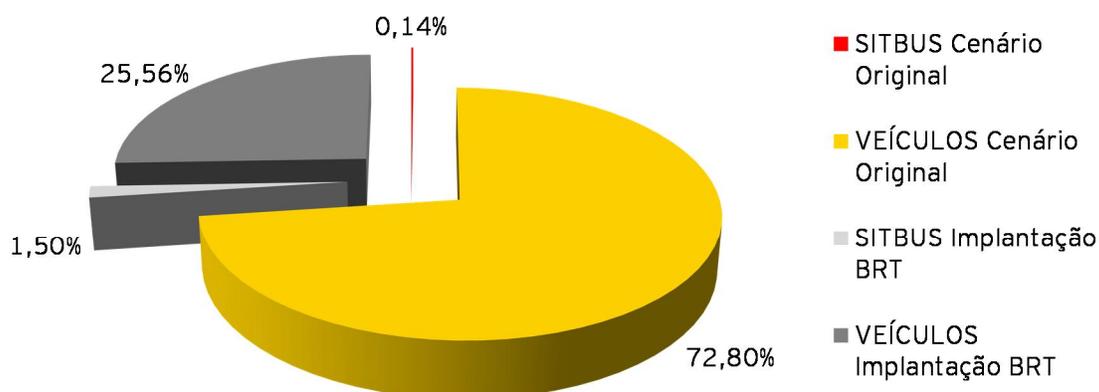


Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

Como é possível observar, estima-se que, aproximadamente, 73% dos investimentos necessários ao Sistema estejam relacionados ao projeto original da concessão, sem BRT, e que 98% do montante se referem à aquisição de veículos.

O gráfico apresentado a seguir ilustra a distribuição dos investimentos entre: aquisição de veículos relacionados à implantação do BRT, aquisição de veículos relacionados à operação atual, investimentos com o SITBus relacionados à operação atual e investimentos com o SITBus relacionados à implantação do BRT.

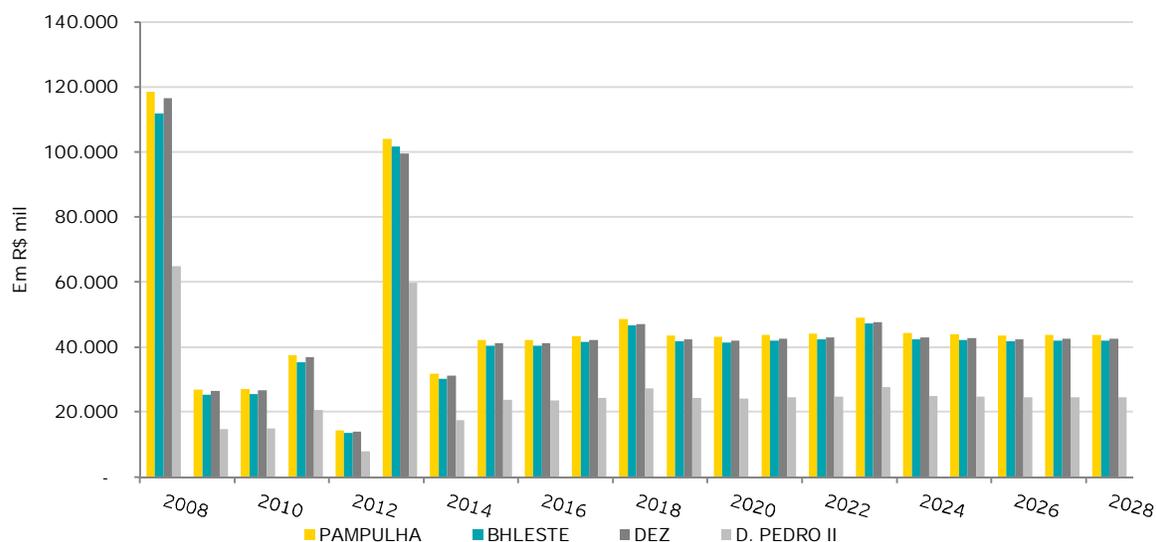
Gráfico 32 – Distribuição dos investimentos totais por tipo



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

O gráfico abaixo representa o cronograma de investimentos, segregado por consórcio.

Gráfico 33 - Cronograma de Investimentos Considerando BRT



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e da BHTRANS

3.3 Receitas Observadas e Projetadas

3.3.1 Receitas Tarifárias

A projeção da receita tarifária foi feita com base em regressão linear multivariada, estimada de maneira consolidada para o sistema de transporte. A regressão linear foi realizada por meio de ferramenta do Microsoft Excel para estimação de regressão, que busca analisar o nível de correlação entre dados selecionados como variáveis dependentes com outros dados considerados variáveis independentes.

No caso da regressão linear estimada para projetar as receitas, a variável dependente definida foi a receita tarifária histórica do sistema consolidado de transporte, considerando-se um horizonte de tempo de 2000 a 2013. As variáveis independentes consideradas foram a evolução da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte e o mês de referência da geração de receita. A escolha das variáveis decorre da inferência acerca da relação entre a evolução populacional da região e a propensão do uso de serviços de transporte pela população e, no caso do mês de referência, a inclusão do efeito da sazonalidade observada mês a mês, dentro de um mesmo ano.

Sendo assim, a ferramenta de regressão linear do Excel usada calcula coeficientes que devem ser multiplicados pela estimativa populacional da região e pelo mês, de forma a possibilitar a projeção da receita para os períodos iniciados após abril de 2013. Os resultados obtidos encontram-se na tabela abaixo. A regressão linear multivariada resultante foi distribuída por consórcio com base na representatividade das receitas tarifárias de cada concessionário ao longo do período decorrido do contrato de concessão.

Tabela 26 – Resultado da Regressão de Receita Tarifária

Sistema de Transporte	Consolidado
Coeficiente da Evolução da População da RMBH	0,0165
Coeficiente do Mês	585,48
R ² Ajustado	98,66%

Fonte: EY

Ou seja, com base nas informações supracitadas, é possível verificar que a projeção de receitas para os meses que sucedem Abril de 2013 foram feitas com base nas seguintes equações:

Consórcio Pampulha

$$\text{Receita}_{\text{Pampulha}} = 0,0049 * \text{População}^{\text{RMBH}} + 175,22 * \text{Mês}$$

Consórcio BH Leste

$$\text{Receita}_{\text{BHLeste}} = 0,0047 * \text{População}^{\text{RMBH}} + 166,55 * \text{Mês}$$

Consórcio DEZ

$$\text{Receita}_{\text{Dez}} = 0,0043 * \text{População}^{\text{RMBH}} + 151,50 * \text{Mês}$$

Consórcio DOM PEDRO II

$$\text{Receita}_{D.Pedroll} = 0,0026 * \text{População}^{RMBH} + 92,20 * \text{Mês}$$

Onde:

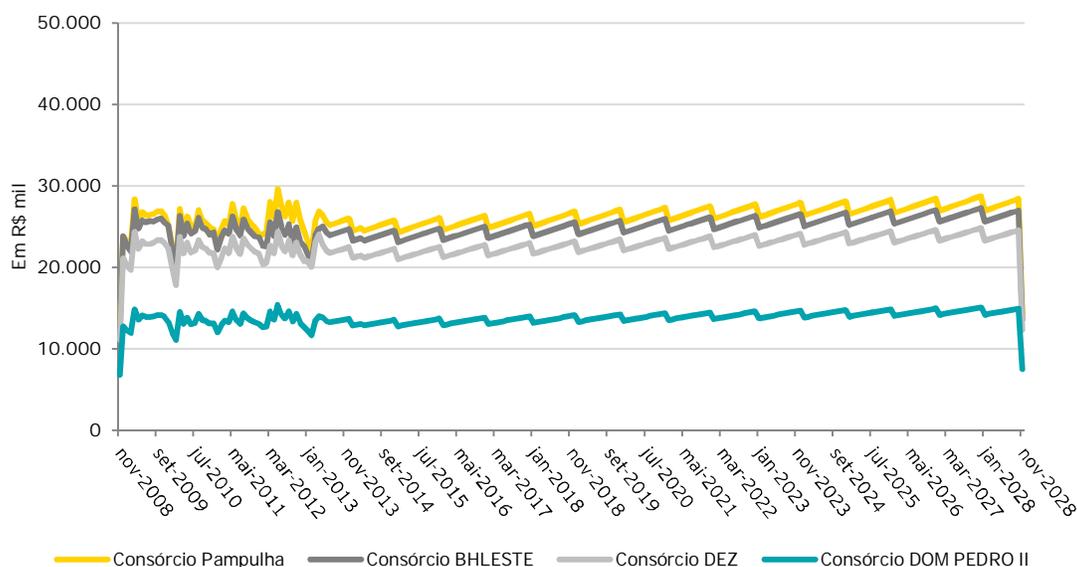
População^{RMBH} = População estimada para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, referente ao mês da projeção;

Mês= Número de referência do mês da projeção.

É possível verificar que o R^2 Ajustado, um parâmetro gerado pela regressão que testa a aderência da equação resultante quando comparada aos dados analisados, teve resultado acima de 98% para a regressão realizada. Esse resultado representa que a equação adotada, quando testada, apresenta erro em percentual abaixo de 2%, demonstrando que ela é um método com base estatística confiável para a previsão das receitas futuras.

Posto isso, as receitas tarifárias foram estimadas, considerando os coeficientes gerados pela regressão e as estimativas populacionais do IBGE. O gráfico apresentado a seguir ilustra as receitas tarifárias históricas e as projetadas por meio da regressão.

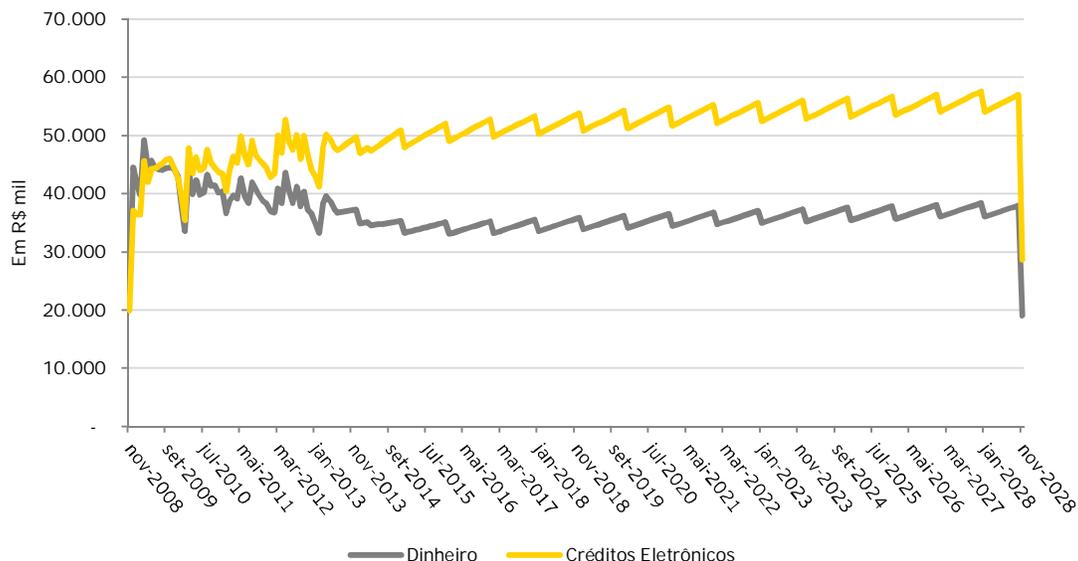
Gráfico 34 – Receitas Tarifárias Históricas e Projetadas



Fonte: EY a partir dos dados da BHTRANS e do SETRABH

Os dados históricos apresentam a receita oriunda de pagamentos em dinheiro e em créditos eletrônicos. Para a projeção, foi calculada uma média da taxa de crescimento da receita em crédito eletrônico para cada consórcio. Essa taxa foi mantida para cada um dos respectivos consórcios até que o percentual de crédito eletrônico atingisse 60% da receita tarifária. A partir desse ponto, o percentual de créditos eletrônicos é considerado estável. A tabela apresentada a seguir ilustra as receitas tarifárias históricas e projetadas.

Gráfico 35 – Receitas Tarifárias Históricas e Projetadas

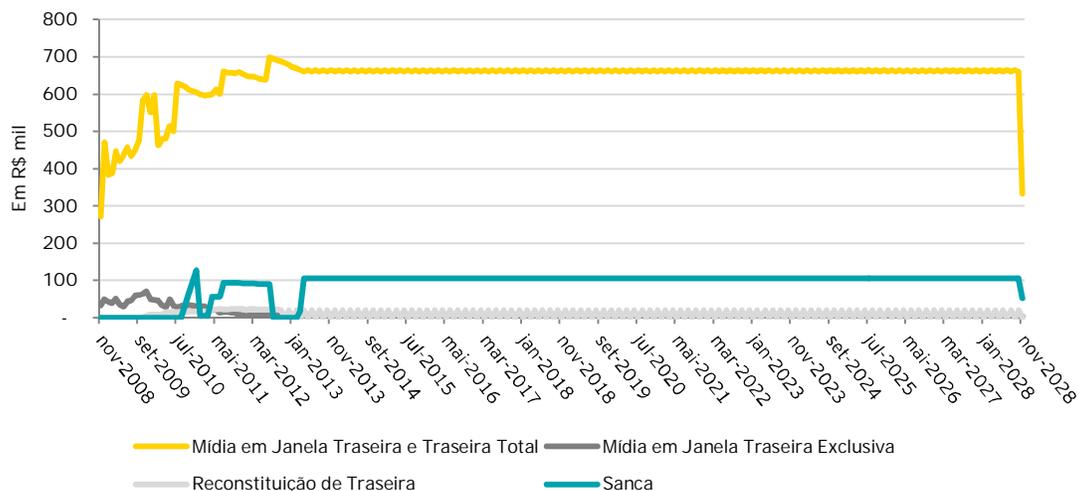


Fonte: EY a partir dos dados da BHTRANS e do SETRABH

3.3.2 Receitas Alternativas

Para projetar as receitas alternativas, foi considerado que, a partir da data-base, os valores de receitas oriundas de mídia seriam equivalentes à receita obtida no penúltimo mês. Ou seja, não foi considerada nenhuma premissa de crescimento orgânico para esse item de receita. O gráfico apresentado a seguir ilustra as receitas alternativas por fonte de geração.

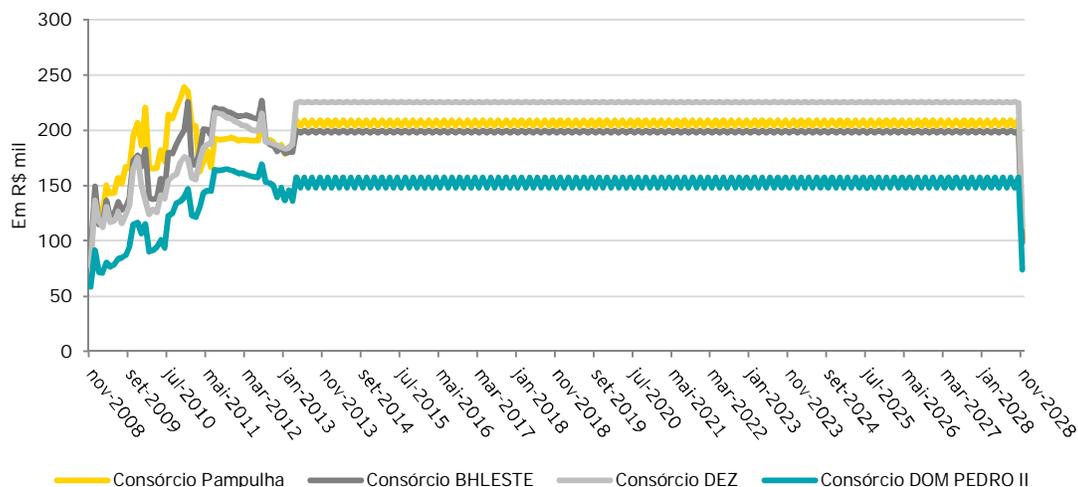
Gráfico 36 – Receitas Alternativas por fonte de geração



Fonte: EY a partir de dados do SETRABH

O gráfico abaixo apresenta os dados históricos e projetados de receitas alternativas apresentadas por consórcio.

Gráfico 37 – Receitas Alternativas por Consórcio

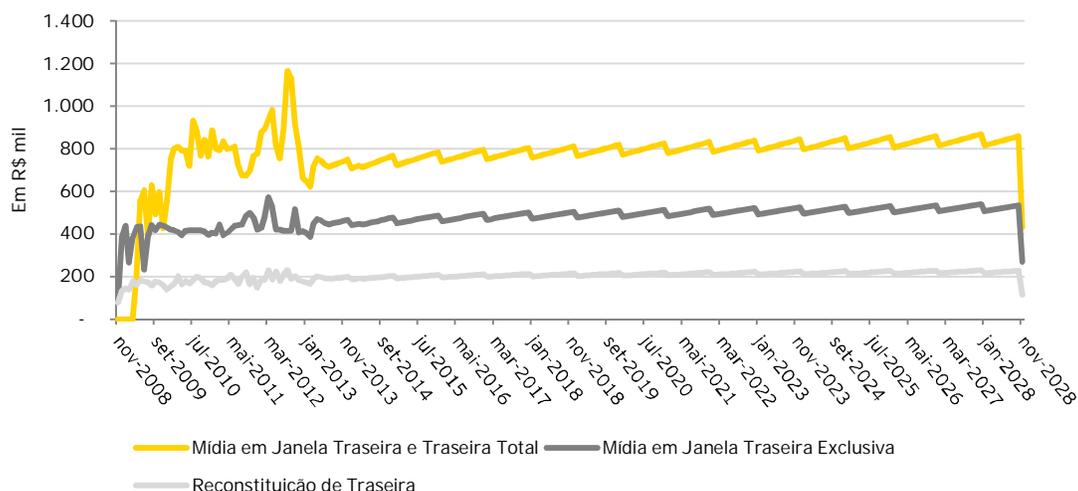


Fonte: EY a partir de dados do SETRABH

3.3.3 Receitas Complementares

Com relação à projeção das Receitas Complementares, foi calculado o quanto essas receitas representam da receita com crédito eletrônico. Em seguida, foi calculada a média desse percentual para cada consórcio. A respectiva média resultante dessa lógica de cálculo foi aplicada sobre a receita com créditos eletrônicos projetada de cada consórcio de modo que as receitas complementares projetadas mantivessem a mesma relação ao longo do período projetivo. O gráfico a seguir ilustra o comportamento das receitas complementares por tipo no período histórico e projetivo.

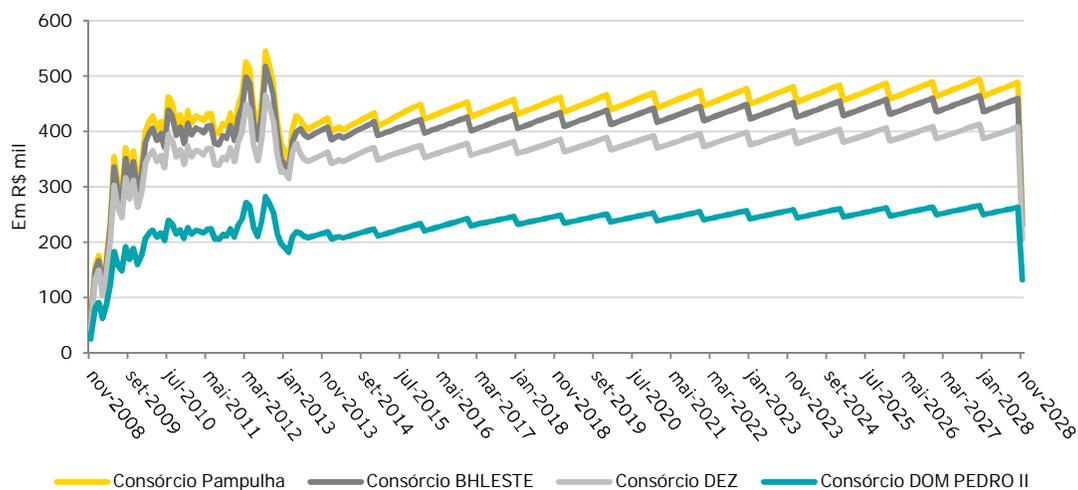
Gráfico 38 – Receitas Complementares por Tipo



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

O gráfico apresentado a seguir ilustra o comportamento das receitas complementares históricas e projetadas por consórcio.

Gráfico 39 – Receitas Complementares por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

3.3.4 Receitas Suplementares

Para projetar as Receitas Suplementares, foi verificada uma correlação entre as mesmas e as receitas tarifárias no período em que há informações históricas. O quadro abaixo demonstra, em média, a relação observada.

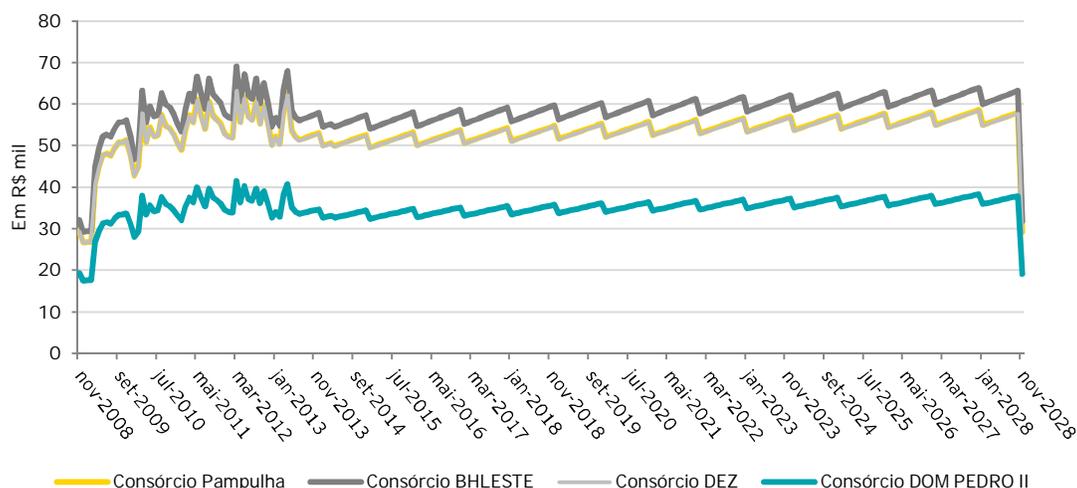
Tabela 27 – Representatividade Média das Receitas Suplementares Quando Comparadas com Receitas Tarifárias

PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
0,204%	0,234%	0,235%	0,253%

Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS

Sendo assim, para projetar as receitas suplementares, os respectivos percentuais calculados foram aplicados sobre as Receitas Tarifárias projetadas. O gráfico apresentado a seguir ilustra o comportamento das receitas suplementares por consórcio no período histórico e projetado.

Gráfico 40 – Receitas Suplementares por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

3.3.5 Receitas Não Operacionais

Foram consideradas ainda receitas de aplicações financeiras e receitas com a venda de imobilizado.

A receita com a venda do imobilizado foi calculada com base nas seguintes etapas:

1. Com base no perfil da frota no ano de 2010, obtido através do estudo realizado pela BHTRANS para a implantação do BRT, foi possível identificar uma taxa média anual da frota que deve ser vendida para que a idade média da frota, estimada em 4,5 anos, seja mantida;
2. O saldo do imobilizado no período em que a receita será calculada é separado entre os tipos de veículos para que seja possível verificar o valor residual adequado a cada item do imobilizado vendido;
3. A taxa média anual de venda da frota, estimada em 2,58% do imobilizado, foi obtida com base na análise da proporção de veículos disponíveis para venda na frota de dezembro de 2012. Essa taxa é multiplicada pelo valor residual definido na proposta comercial e pelo saldo de imobilizado de cada tipo de veículo.

Com relação à receita financeira, foram consideradas receitas oriundas de aplicação financeira sobre a venda de créditos eletrônicos e sobre o caixa acumulado do ano. A receita financeira sobre a venda de créditos eletrônicos parte do conceito de que há uma antecipação na venda de créditos que somente serão utilizados pelo usuário ao longo de períodos futuros. Sendo assim, esses créditos constituem uma entrada de caixa antecipada na operação.

Na projeção, foi adotada a premissa de que a receita antecipada de créditos eletrônicos é remunerada, por um período de um mês a 90% do CDI. A taxa considerada está alinhada à premissa adotada pela BHTRANS para rendimentos financeiros sobre caixa em contratos anteriores ao da atual concessão. Essa premissa foi adotada ainda durante o contrato de subconcessão e representa uma estimativa prudente para o retorno financeiro no mercado, visto que, de acordo com informações do SETRABH, atualmente não é realizado qualquer tipo de aplicação financeira do caixa por parte dos concessionários.

No que tange à receita financeira sobre a geração de caixa acumulada do período anterior, foi considerado que a mesma terá um rendimento financeiro até que seja distribuída efetivamente aos acionistas, ou seja, às empresas consorciadas operadoras da concessão. A remuneração adotada foi de 90% do CDI, em linha com a premissa adotada para o retorno sobre os créditos eletrônicos.

3.4 Tributos Indiretos Incidentes

A tabela, a seguir, apresenta as alíquotas dos tributos indiretos incidentes sobre cada fonte de receita, de acordo com o período aplicável:

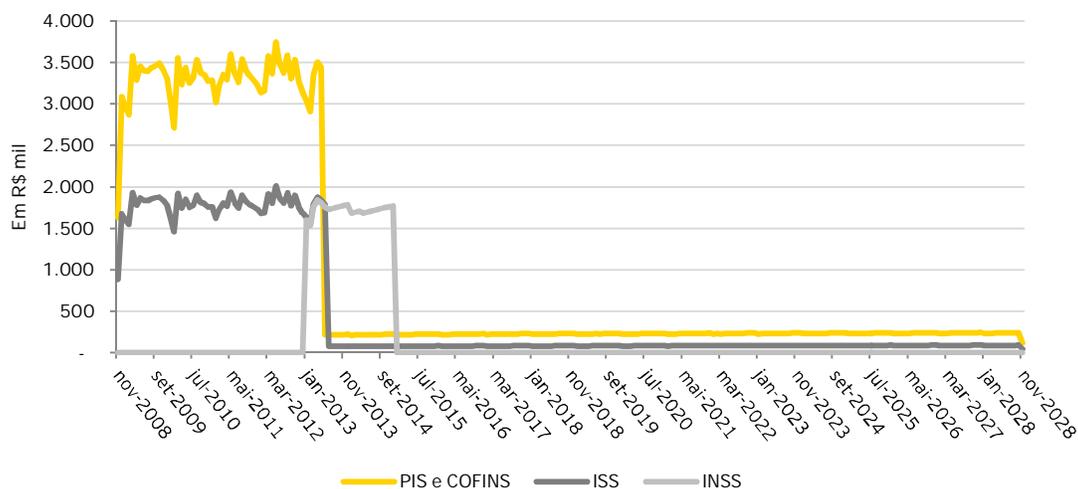
Tabela 28 - Tributos Indiretos Incidentes

Regime de Tributação	Tipo de Receita	Data de Utilização da Alíquota	PIS	COFINS	ISS	INSS
Lucro Real	Receitas Tarifárias	De Nov/2008 até Dez/2012	0,65%	3,00%	2,00%	0%
		De Jan/2013 até Mai/2013	0,65%	3,00%	2,00%	2,00%
		jun/13	0%	0%	2,00%	2,00%
		De Jul/2013 até Dez/2014	0%	0%	0%	2,00%
		De Jan/2015 até Nov/2028	0%	0%	0%	0%
	Receitas Alternativas	De Nov/2008 até Dez/2008	1,65%	7,60%	2,00%	0%
		De Jan/2009 até Dez/2012	1,65%	7,60%	0%	0%
		Jan/2013 até Dez/2014	1,65%	7,60%	0%	2,00%
		Jan/2015 até Nov/2028	1,65%	7,60%	0%	0%
	Receitas Complementares e Suplementares	De Nov/2008 até Dez/2012	1,65%	7,60%	5,00%	0%
		Jan/2013 até Dez/2014	1,65%	7,60%	5,00%	2,00%
		De Jan/2015 até Nov/2028	1,65%	7,60%	5,00%	0%

Fonte: Legislação Tributária Vigente

O gráfico a seguir ilustra o fluxo de impostos indiretos por tipo de imposto para o período histórico e para o período projetado.

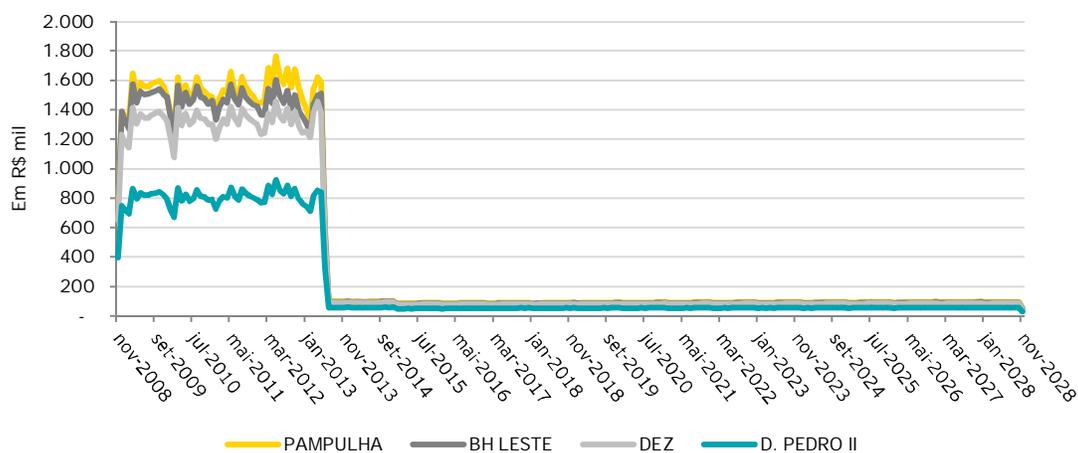
Gráfico 41 – Impostos Indiretos Consolidados por Tipo



Fonte: EY

O gráfico apresentado a seguir ilustra o fluxo dos impostos indiretos distribuído por consórcio para o período histórico e para o período projetado.

Gráfico 42 – Impostos Indiretos Consolidados por Consórcio



Fonte: EY

3.5 Custos e Despesas Observados e Projetados

Para projetar os custos, assim como as receitas, foi utilizada a técnica de estimação por regressão linear multivariada. Para os custos, as variáveis independentes consideradas foram a Receita Tarifária e o mês de ocorrência dos custos. Ambas as variáveis independentes foram escolhidas tendo em vista o seu impacto na variação de demanda por transporte via ônibus, o que possui influência, também, sobre os custos e despesas do sistema. Os *outputs* da estimação de regressão estão expostos no quadro abaixo.

Tabela 29 – Resultado da Regressão de Custos Operacionais

Sistema de Transporte	Consolidado
Coeficiente da Receita Tarifária	0,825
Coeficiente do Mês	-224,483
R ² Ajustado	97,78%

Fonte: EY

Ou seja, com base nas informações supracitadas é possível verificar que a projeção dos custos para os meses que sucedem Abril de 2013 foi feita com base na seguinte equação para o sistema:

Consórcio Pampulha

$$\text{Custo}_{\text{Pampulha}} = -224,483 * \text{Mês} + 0,825 * \text{Receita}_{\text{Pampulha}}$$

Consórcio BH Leste

$$\text{Custo}_{\text{BHLeste}} = -224,483 * \text{Mês} + 0,825 * \text{Receita}_{\text{BHLeste}}$$

Consórcio Dez

$$\text{Custo}_{\text{Dez}} = -224,483 * \text{Mês} + 0,825 * \text{Receita}_{\text{Dez}}$$

Consórcio Dom Pedro II

$$\text{Custo}_{\text{D.Pedroll}} = -224,483 * \text{Mês} + 0,825 * \text{Receita}_{\text{D.Pedroll}}$$

Onde:

Receita= Receita Tarifária do Consórcio avaliado referente ao mês da projeção;

Mês= Número de referência do mês da projeção.

O R² Ajustado, um parâmetro gerado pela regressão que testa a aderência da equação resultante quando comparada aos dados analisados, teve resultados acima de 97% para a regressão realizada. O resultado obtido representa que essa equação, quando testada, apresenta erro em percentual abaixo de 3%, demonstrando que ela é um método com base estatística confiável para a previsão das receitas futuras.

Houve ainda despesas e custos cuja projeção foi considerada de maneira distinta, quais sejam:

- Despesas de Comercialização:

As despesas de comercialização foram informadas em montantes consolidados e sua alocação por consórcio foi calculada com base na proporção das receitas tarifárias históricas de cada consórcio de maneira isolada. Logo, essa metodologia foi aplicada e a tabela abaixo expõe o racional adotado na alocação das despesas por consórcio.

Tabela 30 – Cálculo de Alocação de Despesas de Comercialização

	Receita Tarifária Histórica	Percentual Sobre o Total	Despesas de Comercialização Nov/2008
Consórcio Pampulha	1.367.116	30%	274
Consórcio BHLESTE	1.301.390	28%	261
Consórcio DEZ	1.182.552	26%	237
Consórcio DOM PEDRO II	719.589	16%	144
Total	4.570.647	100%	916

Fonte: EY

Nos estudos iniciais da BHTRANS, foi estimado que um montante equivalente a 1,5% da receita tarifária seriam destinados à cobertura dessas despesas. A EY avaliou os montantes de despesas de comercialização efetivamente ocorridas historicamente e foi possível verificar que essa estimativa inicial é suficiente para a sua cobertura. Sendo assim, para projetar as despesas de comercialização, foi aplicado o percentual de 1,5% sobre a receita tarifária.

- Custo de Gerenciamento Operacional (CGO):

De acordo com o contrato de concessão, são pagos à BHTRANS valores equivalentes a 2% da receita tarifária bruta para a cobertura dos Custos de Gerenciamento Operacional. Portanto, o CGO foi calculado dessa forma ao longo de todo o período decorrido da concessão.

De acordo com medida tomada pela Prefeitura de Belo Horizonte, a partir de 01 de abril de 2014, haverá isenção de pagamento do CGO por parte dos concessionários, com efeito incorporado no valor da tarifa. A isenção dessa contribuição, por caracterizar menos desembolsos dos concessionários e por alterar o nível de receita tarifária prevista para períodos futuros, resulta em efeito redutor na definição da tarifa de reequilíbrio, conforme demonstrado mais adiante neste documento.

- Fundo Garantidor do Equilíbrio Econômico-Financeiro (FGE):

De acordo com o contrato de concessão, as contribuições para o FGE correspondem a 1% da receita tarifária bruta. Por se tratar de um fundo destinado a eventuais insuficiências dos consórcios, o montante acumulado no FGE fica à disposição dos consórcios até o fim da concessão e pode ser acessado quando da necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro.

Ao longo do período decorrido da concessão, foram realizados saques por parte dos consórcios, que foram considerados como fator redutor do montante acumulado no FGE. A tabela apresentada a seguir ilustra os desembolsos realizados no FGE desde o início da presente concessão por parte dos consórcios:

Tabela 31 – Saldo do FGE por Consórcio (em R\$ mil)

Resgates FGE	Consórcios - R\$ Mil			
	Pampulha	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
31/dez/10	6.177	5.830	6.073	3.382
31/ago/12	1.391	1.315	1.403	704
30/set/12	224	196	238	101
31/out/12	236	201	199	117
30/nov/12	252	209	186	101
31/dez/12	249	206	234	121
31/jan/13	276	209	186	92
28/fev/13	196	158	190	93
30/abr/13	3.576	3.375	3.516	1.958
Total	12.578	11.698	12.224	6.669

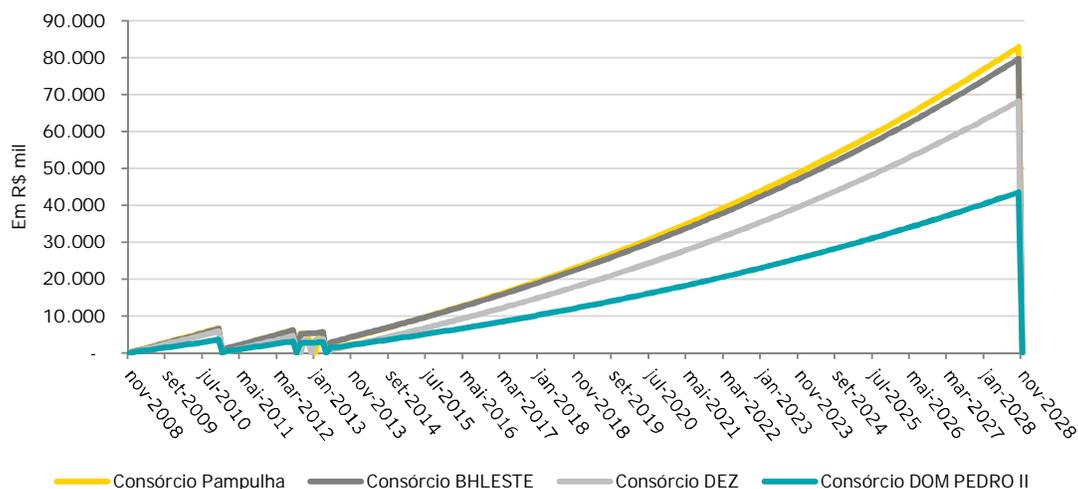
Fonte: SETRABH

De mesmo modo, foi incluída premissa de rendimento financeiro sobre o saldo acumulado dos recursos repassados ao FGE, sendo esse aplicado a uma taxa equivalente a 90% do CDI.

Ao término da concessão, foi mantida a premissa de que o montante acumulado será devolvido a cada um dos respectivos consórcios.

O gráfico abaixo representa o comportamento do montante provisionado no FGE.

Gráfico 43 – Saldo do FGE por Consórcio (em R\$ mil)



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

Como é possível observar, o saldo do fundo é zerado no último período devido ao retorno das contribuições não utilizadas ao longo da concessão aos consorciados. Os montantes estimados como retorno a cada consórcio estão expostos na tabela abaixo.

Tabela 32 – Saque do FGE ao Final da Concessão (em R\$ mil)

PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
82.892	79.680	68.186	43.525

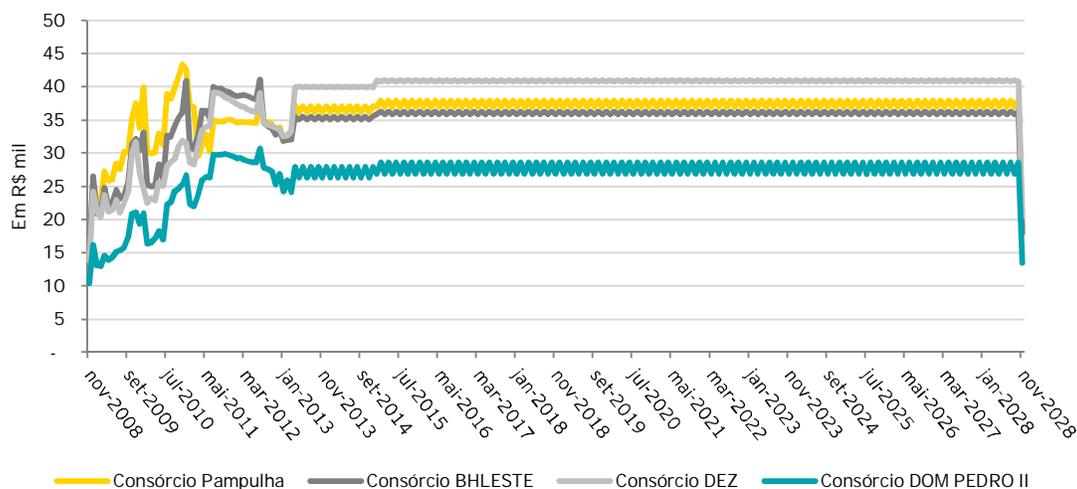
Fonte: EY

- Repasse de receitas com comercialização de mídia:

Esses repasses referem-se à parcela da Receita com Publicidade repassada à BHTRANS, conforme determinado contratualmente, equivalente a 20% sobre a Receita Publicitária ao longo de todo o período da concessão.

O gráfico abaixo mostra os repasses agrupados por consórcio.

Gráfico 44 – Repasses Consolidados por Consórcio



Fonte: EY a partir de dados da BHTRANS e do SETRABH

- Pagamento do Ônus de Outorga:

Os custos relacionados ao pagamento do ônus da outorga foram considerados com base no cronograma de pagamentos indicados no Termo Aditivo do Contrato de Concessão, tendo sido informado pela BHTRANS que as parcelas se encontram em valores nominais. Dessa forma, não foram consideradas atualizações monetárias sobre os montantes pagos semestralmente, mas foi realizada uma deflação dos fluxos futuros, para posicioná-los na mesma data-base do presente estudo.

Ainda com relação ao valor de outorga, o estudo aqui apresentado considerou o tratamento contábil definido pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), comitê responsável pela emissão das regras contábeis internacionais geralmente aceitas, mais conhecidas como *International Financial Reporting Standards* (IFRS). No Brasil, essas regras são emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e seguem as diretrizes internacionais. Por meio da Orientação Técnica OCPC 05 e pela Interpretação ICPC 01, a adoção dos seguintes procedimentos contábeis é definida:

1. Lançamento de um débito no ativo intangível referente ao direito de exploração pela concessão;

2. Lançamento de um crédito, a título de outorga a pagar, no passivo circulante e no passivo exigível a longo prazo, de acordo com o prazo de vencimento do mesmo;
3. Lançamento de ajuste a valor presente (AVP) das parcelas da outorga, que leva a um lançamento de débito de ajuste a valor presente no valor da outorga e um crédito em ativo intangível;
4. Lançamentos de pagamento semestral da outorga, que gera um débito em outorga a pagar e um crédito em caixa; e
5. Amortização do valor da outorga no DRE, de acordo com o prazo da concessão. Esse lançamento gera um débito de despesa de amortização e um crédito de direito de exploração.

3.6 Análise dos impactos operacionais gerados pelo BRT

Na análise da implantação do BRT, foram considerados ainda impactos operacionais nas receitas e nos custos. Esses efeitos basearam-se em dados fornecidos pela BHTRANS e em análises de documentos e estudos sobre a implantação do sistema BRT em outras regiões e países.

A tabela apresentada a seguir ilustra os efeitos gerados no presente estudo devido à implantação do sistema BRT:

Tabela 33 – Impactos Operacionais da Implantação do BRT (em R\$ mil)

Efeitos do BRT	Driver	Valor
Impacto na Receita Tarifária - primeiros 08 meses	% Redução	1,06%
Impacto na Receita Tarifária - após os primeiros 08 meses	% Aumento	0,44%
Impacto nos Custos		
Combustível	% Aumento	1,03%
Lubrificante	% Redução	-0,80%
Rodagem	% Aumento	3,27%
Peças / Acessórios	% Aumento	9,34%
Pessoal de Operação	% Redução	-9,77%
Despesas Administrativas	% Redução	-9,62%
Seguros / IPVA	% Redução	-9,62%
Custos da Estação de Transferência	R\$ Mil/ mês	1.085

Fonte: BHTRANS

3.7 Depreciação

Dois tipos de depreciação são calculados no modelo de avaliação do equilíbrio do Contrato de Concessão do Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte:

- depreciação pela metodologia de soma dos dígitos; e
- depreciação linear.

A depreciação pela metodologia de soma dos dígitos é calculada para fins contábeis, de forma que o seu resultado é o valor apresentado no demonstrativo de resultados da empresa. Essa metodologia também

é aplicada na apuração do valor residual de venda de veículos. A depreciação por esse método representa a melhor estimativa do valor de mercado dos ativos, visto que o bem é depreciado de forma mais acelerada no início de sua vida útil. A fórmula da depreciação pelo método da soma dos dígitos é dada por:

$$\frac{\text{Investimento} * n}{\sum n}$$

Onde:

n, após o primeiro ano de operação, é igual ao prazo de operação. Após o segundo ano de operação n assume o valor do prazo de depreciação - 1, e assim por diante.

A tabela apresentada a seguir ilustra os prazos de depreciação por tipo de investimento, assim como o valor residual considerado para os investimentos no cálculo da depreciação pelo método de soma dos dígitos:

Tabela 34 - Premissas de Depreciação pelo Método da Soma dos Dígitos

Prazos de Depreciação Método da Soma dos Dígitos	
SITBus	5 Anos
Ônibus tipo Micro ônibus	7,8 Anos
Ônibus tipo Piso Baixo	10 Anos
Ônibus tipo Articulado (modelo antigo)	11,8 Anos
Ônibus tipo Articulado (modelo novo)	11 Anos
Ônibus Convencionais e Padron	9,8 Anos
Valor Residual	
SITBus	0,00%
Ônibus tipo Micro ônibus	16,25%
Ônibus tipo Piso Baixo	5,00%
Ônibus tipo Articulado (modelo antigo)	10,00%
Ônibus tipo Articulado (modelo novo)	5,00%
Ônibus Convencionais e Padron	12,50%

Fonte: EY com base em informações da Prefeitura de Belo Horizonte, Prefeitura de Recife, Prefeitura de Porto Alegre e Prefeitura de Uberlândia.

A tabela apresentada a seguir ilustra a vida útil e o valor residual considerado por diversas prefeituras. Os valores a seguir foram usados como base para o cálculo de uma média de valor residual e vida útil, que foi considerado no presente estudo.

Tabela 35 – Benchmark das Premissas de Depreciação pelo Método da Soma dos Dígitos

Prefeituras	Veículos Leves		Padron		BRT		Articulado	
	Vida ÚTIL	Valor Residual	Vida ÚTIL	Valor Residual	Vida ÚTIL	Valor Residual	Vida ÚTIL	Valor Residual
Belo Horizonte	7	20,00%	10	10,00%	12	5,00%	10	5,00%
Uberlândia	10	20,00%	12	15,00%	-	-	15	10,00%
Porto Alegre	7	15,00%	10	15,00%	-	-	12	15,00%
Recife	7	10,00%	7	10,00%	10	5,00%	10	10,00%
Média	7,8	16,25%	9,8	12,50%	11,0	5,00%	11,8	10,00%

Fonte: Prefeituras de Recife, Prefeitura de Porto Alegre, Prefeitura de Capivari, Prefeitura de Pelotas, Prefeitura de Uberlândia

É importante ressaltar que, para manter a idade média da frota em 4,5 anos, os veículos são trocados a cada quatro anos.

Tendo em vista que os prazos de vida útil admissíveis para fins de depreciação de veículos automotores, adquiridos novos, foram fixados pela IN SRF nº 162, de 1998, e que tais prazos diferem da vida útil contábil apresentada acima, a depreciação linear foi adotada para fins de cálculo do efeito da depreciação na base de cálculo do imposto de renda e contribuição social. Ou seja, a depreciação linear tem efeito somente na apuração dos tributos diretos devidos. A tabela a seguir ilustra os prazos de depreciação considerados no cálculo da depreciação linear.

Tabela 36 - Premissas de Depreciação Linear

Prazos de Depreciação Linear	
Demais Investimentos	4 Anos
Investimentos BRT	4 Anos

Fonte: Legislação Vigente

3.8 Necessidade de Capital de Giro

O capital de giro é o recurso usado por uma empresa para suportar suas operações diárias. Ou seja, é resultado do confronto do fluxo de recebimentos de curto prazo com o fluxo de pagamentos de curto prazo. Sendo assim, por exemplo, há uma necessidade de capital de giro quando o prazo médio dos pagamentos é menor do que o prazo médio dos recebimentos.

Por este se tratar de um item essencial que compõe a avaliação pela metodologia do fluxo de caixa descontado, e por ser uma metodologia comumente adotada no mercado, a necessidade de capital de giro é considerada neste estudo.

As premissas de capital de giro consideradas foram levantadas por meio de estudo de *benchmark* com base em informações internas da EY e com base nas características específicas da operação, conforme discussões mantidas junto à BHTRANS. A tabela a seguir apresenta as premissas consideradas:

Tabela 37 - Premissas de Capital de Giro

Contas	Dias
Contas a Receber - Receita Comercial	0
Fornecedores	30
Impostos a Pagar	40
Dias no Ano	360

Fonte: EY

3.9 Impostos Diretos

Os impostos diretos aplicáveis ao Projeto são constituídos pelo Imposto de Renda e pela Contribuição Social sobre o Lucro Líquido. Consideraram-se as alíquotas vigentes nos regimes de apuração pelo Lucro Real.

Tabela 38 - Impostos Diretos Aplicáveis

Impostos Diretos	Valores
Imposto de Renda	15% x EBT
Adicional do Imposto de Renda	10% x (EBT - R\$ 240 mil)
Contribuição Social	9% x EBT

Fonte: Legislação Tributária Vigente

3.10 Taxa de Desconto

De acordo com o contrato de concessão, a taxa de desconto não alavancada que deve zerar o valor presente do fluxo de caixa do projeto é de 8,95% ao ano para os consórcios Pampulha e Dez, e de 8,94% para os consórcios BH Leste e Dom Pedro II. Ou seja, os fluxos de caixa devem ser descontados por uma taxa que representa o custo ponderado conforme estrutura de capital da empresa. Ou seja, a taxa adotada deve considerar a proporção de capital de terceiros e de capital próprio da concessão e o custo de cada um deles. Essa taxa é denominada Custo Médio Ponderado de Capital e é representada pela sigla WACC (em inglês, *Weighted Average Cost of Capital*). Para a concessão, a WACC é de 8,95% ao ano.

A WACC é calculada com base na seguinte fórmula:

$$WACC = \% \text{ Equity} * K_e + \% \text{ Debt} * (1 - \text{Impostos}) * K_d$$

Onde:

% Equity = proporção de capital próprio investido na concessão;

K_e = Custo de Capital Próprio, CAPM (em inglês, *Capital Asset Pricing Model*);

% Debt = proporção de capital de terceiros (dívida) na concessão;

K_d = Custo da dívida, que foi considerado de acordo com a amostra de contratos de financiamentos das empresas que compõem os consórcios analisados;

Impostos = Imposto de Renda + Contribuição Social, em percentual.

Tendo em vista as mudanças na conjuntura econômica ao longo dos últimos cinco anos, avaliou-se a WACC que representa uma estimativa mais atualizada. Em linha com as concessões de rodovias e de aeroportos, estimadas pelo Governo Federal para que ocorram ainda este ano, visualizam-se taxas reais WACC em torno de 7,2% ao ano, no caso de rodovias, e 6,46% ao ano, para aeroportos. É possível ilustrar essa tendência de queda de rendimentos pela TJLP, a taxa de juros de longo prazo, que caiu de 6,25% em 2008 para 5% em 2013.

4. Resultados

Esta seção visa a apresentar o fluxo de caixa projetado para cada concessionária, considerando-se os dados e as premissas expostas nas seções anteriores deste relatório.

O conteúdo aqui apresentado foi elaborado com base no escopo definido no Edital de Concorrência Pública 05/2012 - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTRANS - ANEXO III - Cronograma Físico Financeiro Básico, fase I, Produto A.

Os fluxos de caixa para cada um dos consórcios foram estimados com base nas informações de mercado expostas na seção de apresentação de premissas desse relatório. Com relação às projeções para os períodos futuros, o presente relatório expõe as premissas e as metodologias utilizadas na seção 4.

As tabelas apresentadas a seguir ilustram os fluxos de caixa para cada um dos consórcios no cenário em que não foi considerada a implantação do BRT, ou seja, não foram consideradas as premissas referentes ao BRT nos resultados que seguem.

Os fluxos de caixa, a seguir apresentados, contemplam o ajuste no patamar salarial da categoria de profissionais operacionais, de modo a refletir a realidade operacional como cenário de mercado. Ou seja, o nível salarial na data-base do resultado econômico-financeiro tem incorporado o efeito de 5,4% sobre a folha salarial, sem que tenha sido projetada qualquer evolução salarial, em termos reais, acima do INPC-IBGE.

Além disso, o cenário apresentado a seguir contempla os efeitos da isenção de contribuição ao CGO, conforme previsão da PBH, a partir de 01 de abril de 2014.

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 39 - Fluxo de Caixa - Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio Pampulha

Fluxo de Caixa - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.365	10.390	11.130	(2.385)	(8.789)	17.229	28.065	22.599	22.336	23.296	21.656	22.762	22.714	22.737	22.698	22.634	22.841	23.102	24.212	27.199	174.013
Depreciação	-	22.010	24.728	26.986	30.731	29.452	30.949	31.742	31.908	31.657	30.883	30.076	30.386	30.472	30.605	30.771	30.723	30.710	30.685	30.658	30.642
Amortização	153	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.687
Varição no Capital de Giro	3.044	21.140	(1.202)	1.373	1.441	(3.276)	(1.373)	371	300	187	534	218	213	220	210	196	176	153	49	(28)	(4.531)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(4.141)	(8.007)	(7.583)	(7.124)	(6.750)	(3.210)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(393)	(702)	(459)	(431)	(411)	(543)	(826)	(774)	(675)	(681)	(664)	(675)	(687)	(686)	(687)	(687)	(689)	(693)	(705)	(121.205)
Fluxo de Caixa Operacional	421	46.981	28.212	20.231	18.043	41.624	58.938	55.727	55.610	56.306	54.234	54.233	54.479	54.583	54.668	54.755	54.894	55.117	56.093	58.965	80.606
Fluxo de Caixa de Investimentos	(118.517)	(26.790)	(27.034)	(37.518)	(14.323)	(30.985)	(30.797)	(30.581)	(31.466)	(31.725)	(31.566)	(30.863)	(30.076)	(30.384)	(30.470)	(30.604)	(30.777)	(30.723)	(30.707)	(30.683)	(30.656)
FCFF	(118.096)	20.191	1.179	(17.287)	3.720	10.639	28.141	25.146	24.144	24.581	22.668	23.370	24.403	24.200	24.198	24.151	24.116	24.394	25.386	28.282	49.950
Resultado Não Operacional	0	393	702	459	431	411	543	826	774	675	681	664	675	687	686	687	687	689	693	705	121.205
Fluxo de Caixa Projeto	(118.095)	20.584	1.880	(16.828)	4.152	11.050	28.684	25.972	24.919	25.256	23.349	24.034	25.078	24.886	24.884	24.838	24.804	25.083	26.079	28.987	171.155
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(118.095)	(97.511)	(95.631)	(112.459)	(108.307)	(97.257)	(68.573)	(42.601)	(17.682)	7.574	30.923	54.957	80.035	104.921	129.805	154.644	179.447	204.530	230.609	259.596	430.751

Fonte: EY

Tabela 40 - Fluxo de Caixa - Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio BH Leste

Fluxo de Caixa - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.824	11.413	13.011	3.900	(5.265)	15.811	25.112	19.677	19.420	18.005	19.048	20.129	20.114	20.164	20.156	20.125	20.347	20.601	21.649	24.469	163.981
Depreciação	-	20.788	23.353	25.483	29.022	27.803	29.213	29.960	30.114	29.875	29.150	28.391	28.684	28.765	28.890	29.045	29.001	28.988	28.964	28.939	28.924
Amortização	443	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	4.873
Varição no Capital de Giro	2.963	20.093	(1.138)	699	333	(1.939)	(1.062)	370	282	437	216	207	201	207	198	185	166	145	48	(24)	(4.346)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(11.958)	(23.123)	(21.897)	(20.572)	(19.492)	(9.270)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(371)	(518)	(393)	(408)	(364)	(474)	(815)	(758)	(658)	(641)	(647)	(661)	(672)	(672)	(673)	(673)	(675)	(679)	(691)	(114.375)
Fluxo de Caixa Operacional	(6.728)	34.115	18.127	14.432	9.505	37.357	58.104	54.509	54.374	52.975	53.089	53.396	53.654	53.780	53.888	53.998	54.156	54.375	55.297	58.009	79.057
Fluxo de Caixa de Investimentos	(111.859)	(25.285)	(25.516)	(35.423)	(13.499)	(29.251)	(29.074)	(28.871)	(29.703)	(29.944)	(29.791)	(29.131)	(28.391)	(28.681)	(28.763)	(28.888)	(29.052)	(29.000)	(28.986)	(28.962)	(28.938)
FCFF	(118.587)	8.830	(7.389)	(20.991)	(3.994)	8.106	29.030	25.638	24.671	23.031	23.297	24.265	25.263	25.099	25.125	25.110	25.104	25.375	26.311	29.047	50.120
Resultado Não Operacional	0	371	518	393	408	364	474	815	758	658	641	647	661	672	672	673	673	675	679	691	114.375
Fluxo de Caixa Projeto	(118.586)	9.201	(6.872)	(20.597)	(3.586)	8.470	29.505	26.452	25.429	23.689	23.938	24.912	25.924	25.771	25.796	25.783	25.777	26.050	26.990	29.737	164.494
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(118.586)	(109.385)	(116.256)	(136.854)	(140.440)	(131.970)	(102.465)	(76.013)	(50.584)	(26.896)	(2.957)	21.955	47.878	73.649	99.445	125.228	151.005	177.055	204.046	233.783	398.277

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 41 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio DEZ

Fluxo de Caixa - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.431	8.738	10.555	(32)	(7.594)	16.175	23.845	18.885	18.592	20.070	18.709	19.413	19.354	19.368	19.326	19.262	19.462	19.700	20.768	23.665	159.484
Depreciação	-	21.689	24.360	26.575	30.242	28.945	30.412	31.193	31.355	31.109	30.369	29.586	29.889	29.975	30.103	30.264	30.217	30.204	30.180	30.154	30.139
Amortização	118	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.296
Varição no Capital de Giro	2.672	18.128	(956)	1.027	304	(1.735)	(1.352)	319	261	94	465	227	183	191	182	169	151	132	31	(59)	(3.451)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(3.181)	(6.151)	(5.825)	(5.473)	(5.185)	(2.466)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(386)	(650)	(473)	(426)	(412)	(543)	(750)	(706)	(621)	(632)	(618)	(626)	(637)	(636)	(636)	(637)	(638)	(642)	(654)	(118.965)
Fluxo de Caixa Operacional	1.040	43.432	28.897	23.038	18.755	41.921	53.776	51.062	50.916	52.066	50.325	50.022	50.215	50.311	50.390	50.473	50.608	50.812	51.750	54.521	68.503
Fluxo de Caixa de Investimentos	(116.521)	(26.338)	(26.576)	(36.847)	(13.999)	(30.471)	(30.301)	(30.093)	(30.953)	(31.195)	(31.030)	(30.350)	(29.586)	(29.887)	(29.973)	(30.102)	(30.270)	(30.217)	(30.202)	(30.178)	(30.153)
FCFF	(115.482)	17.094	2.322	(13.809)	4.756	11.450	23.475	20.969	19.963	20.871	19.295	19.672	20.629	20.424	20.416	20.372	20.338	20.595	21.549	24.343	38.350
Resultado Não Operacional	0	386	650	473	426	412	543	750	706	621	632	618	626	637	636	636	637	638	642	654	118.965
Fluxo de Caixa Projeto	(115.481)	17.480	2.972	(13.336)	5.182	11.862	24.019	21.719	20.669	21.492	19.927	20.290	21.255	21.060	21.052	21.008	20.975	21.233	22.191	24.997	157.316
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(115.481)	(98.001)	(95.029)	(108.366)	(103.183)	(91.322)	(67.303)	(45.584)	(24.915)	(3.423)	16.504	36.794	58.049	79.109	100.161	121.169	142.144	163.377	185.567	210.564	367.880

Fonte: EY

Tabela 42 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consórcio Dom Pedro II

Fluxo de Caixa - Dom Pedro II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.004	6.147	6.624	(38)	(4.311)	12.724	18.561	15.926	14.784	14.371	14.942	15.537	15.502	15.503	15.475	15.433	15.538	15.675	16.278	17.907	96.387
Depreciação	-	12.085	13.573	14.806	16.854	16.138	16.955	17.385	17.469	17.327	16.913	16.478	16.647	16.695	16.766	16.855	16.829	16.822	16.808	16.794	16.786
Amortização	322	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.541
Varição no Capital de Giro	1.591	10.829	(583)	720	569	(1.804)	(725)	184	276	204	121	116	113	117	111	104	93	81	24	(21)	(2.268)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(8.691)	(16.806)	(15.915)	(14.952)	(14.167)	(6.737)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(216)	(245)	(228)	(237)	(211)	(302)	(539)	(513)	(429)	(422)	(426)	(434)	(440)	(439)	(440)	(440)	(441)	(443)	(450)	(66.313)
Fluxo de Caixa Operacional	(5.774)	15.903	7.316	4.171	2.570	23.972	38.352	36.819	35.880	35.336	35.419	35.569	35.691	35.739	35.776	35.816	35.883	36.000	36.530	38.094	48.133
Fluxo de Caixa de Investimentos	(64.888)	(14.667)	(14.801)	(20.537)	(7.826)	(16.985)	(16.878)	(16.762)	(17.239)	(17.373)	(17.279)	(16.903)	(16.478)	(16.646)	(16.694)	(16.765)	(16.859)	(16.829)	(16.820)	(16.807)	(16.793)
FCFF	(70.662)	1.236	(7.484)	(16.366)	(5.256)	6.988	21.474	20.057	18.641	17.963	18.139	18.666	19.213	19.093	19.082	19.051	19.025	19.171	19.710	21.286	31.339
Resultado Não Operacional	0	216	245	228	237	211	302	539	513	429	422	426	434	440	439	440	440	441	443	450	66.313
Fluxo de Caixa Projeto	(70.662)	1.451	(7.239)	(16.138)	(5.019)	7.199	21.776	20.596	19.153	18.392	18.561	19.092	19.647	19.533	19.521	19.490	19.465	19.612	20.153	21.736	97.652
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(70.662)	(69.211)	(76.449)	(92.588)	(97.606)	(90.408)	(68.632)	(48.036)	(28.883)	(10.491)	8.070	27.162	46.809	66.342	85.863	105.354	124.818	144.430	164.583	186.320	283.972

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
 Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

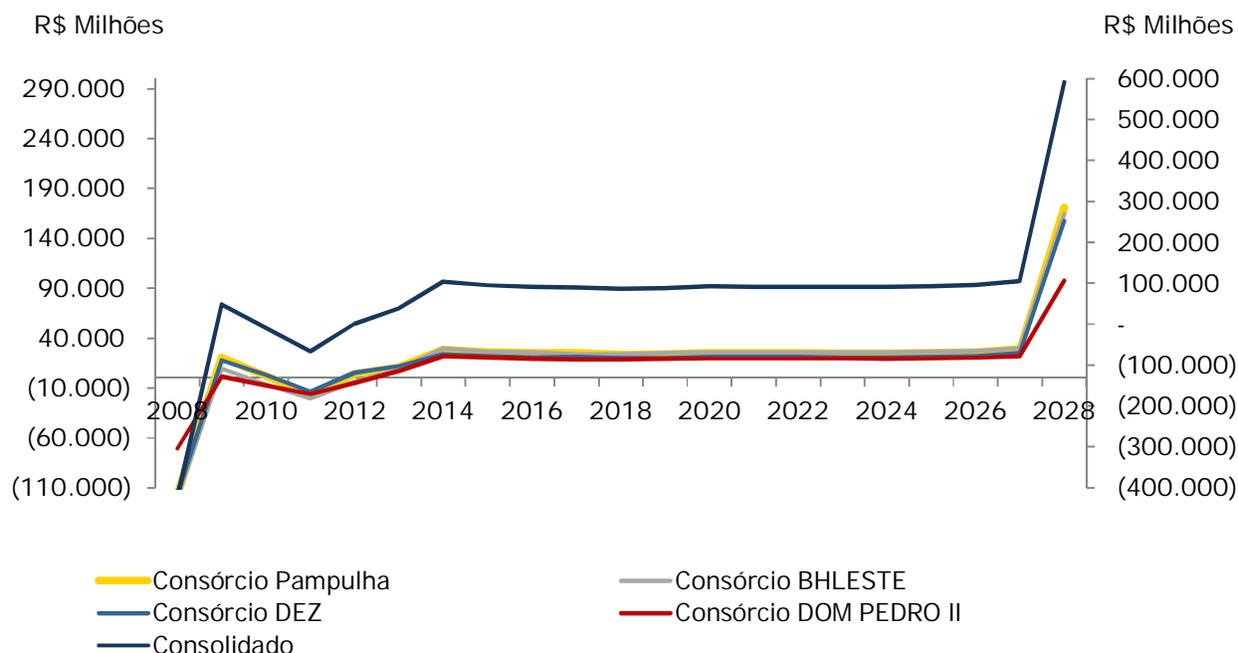
Tabela 43 - Fluxo de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste no patamar salarial e isenção de CGO - Consolidado

Fluxo de Caixa - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Lucro Líquido	5.624	36.688	41.320	1.444	(25.958)	61.939	95.582	77.088	75.131	75.742	74.355	77.841	77.684	77.772	77.656	77.455	78.187	79.078	82.906	93.240	593.865	
Depreciação	-	76.572	86.014	93.849	106.848	102.337	107.529	110.280	110.845	109.969	107.316	104.532	105.606	105.907	106.363	106.936	106.771	106.724	106.637	106.545	106.491	
Amortização	1.036	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	11.398
Variação no Capital de Giro	10.271	70.191	(3.880)	3.819	2.647	(8.755)	(4.511)	1.244	1.120	921	1.336	768	710	735	701	654	586	511	151	(132)	(14.597)	
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(27.971)	(54.087)	(51.220)	(48.120)	(45.594)	(21.683)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(2)	(1.366)	(2.115)	(1.553)	(1.502)	(1.398)	(1.862)	(2.929)	(2.751)	(2.384)	(2.375)	(2.355)	(2.396)	(2.436)	(2.433)	(2.436)	(2.437)	(2.442)	(2.458)	(2.500)	(420.858)	
Fluxo de Caixa Operacional	(11.041)	140.431	82.553	61.872	48.874	144.874	209.171	198.116	196.779	196.682	193.066	193.220	194.038	194.413	194.721	195.042	195.541	196.304	199.671	209.588	276.299	
Fluxo de Caixa de Investimentos	(411.785)	(93.080)	(93.926)	(130.325)	(49.647)	(107.692)	(107.050)	(106.307)	(109.360)	(110.237)	(109.666)	(107.248)	(104.531)	(105.598)	(105.901)	(106.358)	(106.958)	(106.769)	(106.715)	(106.630)	(106.540)	
FCFF	(422.826)	47.351	(11.373)	(68.453)	(773)	37.182	102.121	91.810	87.419	86.445	83.400	85.973	89.508	88.815	88.821	88.684	88.583	89.535	92.955	102.958	169.759	
Resultado Não Operacional	2	1.366	2.115	1.553	1.502	1.398	1.862	2.929	2.751	2.384	2.375	2.355	2.396	2.436	2.433	2.436	2.437	2.442	2.458	2.500	420.858	
Fluxo de Caixa Projeto	(422.825)	48.717	(9.258)	(66.900)	729	38.581	103.983	94.739	90.170	88.829	85.775	88.327	91.904	91.250	91.253	91.120	91.020	91.977	95.413	105.457	590.617	
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(422.825)	(374.108)	(383.366)	(450.266)	(449.537)	(410.956)	(306.973)	(212.234)	(122.064)	(33.235)	52.540	140.868	232.771	324.022	415.275	506.395	597.415	689.392	784.805	890.263	1.480.880	

Fonte: EY

O gráfico apresentado a seguir ilustra a geração de caixa de cada um dos consórcios (no eixo vertical da esquerda) e do consolidado dos consórcios (no eixo vertical da direita):

Gráfico 45 – Geração de Caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO



Fonte: EY

A TIR (Taxa Interna de Retorno) anual não alavancada resultante de cada um dos fluxos de caixa expostos acima foi calculada e é apresentada na tabela a seguir:

Tabela 44 - TIR resultante do fluxo de caixa – Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	Consórcio Pampulha	Consórcio BHLESTE	Consórcio DEZ	Consórcio DOM PEDRO II	Consolidado
TIR	13,07%	11,01%	12,04%	11,86%	11,98%

Fonte: EY

Anteriormente, foram expostas as premissas relacionadas à implantação do BRT. Com base nessas premissas foram estimados os fluxos de caixa do cenário de mercado com a implantação dos projetos do BRT, com o ajuste no patamar salarial e com a isenção do CGO.

Os fluxos de caixa apresentados a seguir são baseados no cenário de mercado com BRT para cada um dos consórcios. Adicionalmente, é apresentado o fluxo de caixa dos consórcios de maneira consolidada.

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 45 - Fluxo de Caixa Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio Pampulha

Fluxo de Caixa - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.365	10.390	11.130	(2.385)	(8.789)	17.401	22.867	20.312	20.219	22.254	19.612	19.197	17.426	17.838	18.307	18.469	18.242	19.256	20.857	25.261	216.073
Depreciação	-	22.010	24.728	26.986	30.731	29.452	44.242	43.796	44.521	44.487	43.908	44.802	45.111	45.064	44.906	44.595	45.533	44.890	44.782	44.465	44.177
Amortização	153	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841	1.841
Variação no Capital de Giro	3.044	21.140	(1.202)	1.373	1.441	(3.324)	(2.189)	474	214	50	623	202	413	193	189	222	119	149	7	(148)	(3.220)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(4.141)	(8.007)	(7.583)	(7.124)	(6.750)	(3.210)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(393)	(702)	(459)	(431)	(281)	(632)	(1.018)	(879)	(793)	(746)	(723)	(772)	(758)	(750)	(701)	(710)	(766)	(775)	(790)	(177.158)
Fluxo de Caixa Operacional	421	46.981	28.212	20.231	18.043	41.879	66.129	65.406	65.915	67.839	65.237	65.318	64.019	64.178	64.493	64.426	65.025	65.369	66.711	70.629	81.559
Fluxo de Caixa de Investimentos	(118.517)	(26.790)	(27.034)	(37.518)	(14.323)	(103.986)	(31.782)	(42.238)	(42.210)	(43.356)	(48.544)	(43.560)	(43.200)	(43.828)	(44.101)	(49.067)	(44.281)	(43.931)	(43.607)	(43.819)	(43.823)
FCFF	(118.096)	20.191	1.179	(17.287)	3.720	(62.106)	34.346	23.168	23.705	24.483	16.693	21.757	20.819	20.351	20.391	15.358	20.743	21.438	23.105	26.810	37.736
Resultado Não Operacional	0	393	702	459	431	281	632	1.018	879	793	746	723	772	758	750	701	710	766	775	790	177.158
Fluxo de Caixa Projeto	(118.095)	20.584	1.880	(16.828)	4.152	(61.825)	34.979	24.186	24.584	25.275	17.439	22.481	21.591	21.108	21.141	16.059	21.453	22.204	23.880	27.600	214.894
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(118.095)	(97.511)	(95.631)	(112.459)	(108.307)	(170.132)	(135.154)	(110.968)	(86.384)	(61.109)	(43.669)	(21.189)	402	21.511	42.652	58.711	80.164	102.369	126.249	153.849	368.743

Fonte: EY

Tabela 46 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio BH Leste

Fluxo de Caixa - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.824	11.413	13.011	3.900	(5.265)	15.978	19.745	17.131	17.052	19.030	16.237	14.586	14.746	15.192	15.689	15.898	15.673	16.673	18.208	22.435	205.640
Depreciação	-	20.788	23.353	25.483	29.022	27.803	42.408	41.925	42.634	42.610	42.078	43.008	43.299	43.249	43.084	42.767	43.700	43.063	42.957	42.644	42.359
Amortização	443	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	5.316	4.873
Variação no Capital de Giro	2.963	20.093	(1.138)	699	333	(1.985)	(1.843)	465	196	42	622	324	188	181	177	209	111	141	6	(143)	(3.046)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(11.958)	(23.123)	(21.897)	(20.572)	(19.492)	(9.270)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(371)	(518)	(393)	(408)	(239)	(609)	(1.003)	(858)	(771)	(725)	(701)	(737)	(739)	(734)	(686)	(695)	(751)	(759)	(773)	(169.911)
Fluxo de Caixa Operacional	(6.728)	34.115	18.127	14.432	9.505	37.604	65.016	63.834	64.339	66.227	63.527	62.532	62.812	63.198	63.532	63.503	64.105	64.442	65.727	69.477	79.914
Fluxo de Caixa de Investimentos	(111.859)	(25.285)	(25.516)	(35.423)	(13.499)	(101.710)	(30.052)	(40.441)	(40.368)	(41.489)	(46.643)	(41.734)	(41.418)	(42.025)	(42.293)	(47.215)	(42.455)	(42.110)	(41.789)	(42.001)	(42.007)
FCFF	(118.587)	8.830	(7.389)	(20.991)	(3.994)	(64.106)	34.965	23.393	23.972	24.738	16.884	20.797	21.394	21.173	21.239	16.288	21.649	22.332	23.938	27.476	37.907
Resultado Não Operacional	0	371	518	393	408	239	609	1.003	858	771	725	701	737	739	734	686	695	751	759	773	169.911
Fluxo de Caixa Projeto	(118.586)	9.201	(6.872)	(20.597)	(3.586)	(63.867)	35.573	24.396	24.829	25.509	17.609	21.498	22.131	21.912	21.973	16.974	22.344	23.082	24.697	28.249	207.818
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(118.586)	(109.385)	(116.256)	(136.854)	(140.440)	(204.307)	(168.734)	(144.338)	(119.509)	(94.000)	(76.391)	(54.892)	(32.761)	(10.849)	11.124	28.098	50.442	73.524	98.222	126.471	334.289

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 47 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio DEZ

Fluxo de Caixa - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.431	8.738	10.555	(32)	(7.594)	16.292	16.922	14.598	14.456	16.434	15.465	14.357	13.675	14.058	14.493	14.782	14.426	15.372	16.902	21.133	198.746
Depreciação	-	21.689	24.360	26.575	30.242	28.945	42.978	42.588	43.278	43.238	42.681	43.506	43.809	43.769	43.622	43.332	44.217	43.609	43.506	43.206	42.933
Amortização	118	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.414	1.296
Variação no Capital de Giro	2.672	18.128	(956)	1.027	304	(1.775)	(1.915)	407	181	22	399	254	260	165	162	178	114	127	(9)	(172)	(2.230)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(3.181)	(6.151)	(5.825)	(5.473)	(5.185)	(2.466)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(386)	(650)	(473)	(426)	(284)	(613)	(907)	(776)	(710)	(666)	(659)	(700)	(695)	(689)	(642)	(652)	(704)	(712)	(726)	(171.851)
Fluxo de Caixa Operacional	1.040	43.432	28.897	23.038	18.755	42.126	58.787	58.100	58.552	60.398	59.293	58.873	58.457	58.711	59.002	59.064	59.519	59.818	61.100	64.855	68.894
Fluxo de Caixa de Investimentos	(116.521)	(26.338)	(26.576)	(36.847)	(13.999)	(99.480)	(31.232)	(41.112)	(41.110)	(42.191)	(47.080)	(42.353)	(41.992)	(42.596)	(42.859)	(47.556)	(43.035)	(42.703)	(42.396)	(42.596)	(42.599)
FCFF	(115.482)	17.094	2.322	(13.809)	4.756	(57.354)	27.555	16.988	17.442	18.207	12.213	16.520	16.465	16.115	16.143	11.508	16.483	17.115	18.705	22.259	26.295
Resultado Não Operacional	0	386	650	473	426	284	613	907	776	710	666	659	700	695	689	642	652	704	712	726	171.851
Fluxo de Caixa Projeto	(115.481)	17.480	2.972	(13.336)	5.182	(57.070)	28.168	17.895	18.218	18.917	12.879	17.179	17.165	16.810	16.832	12.151	17.135	17.819	19.417	22.986	198.146
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(115.481)	(98.001)	(95.029)	(108.366)	(103.183)	(160.253)	(132.085)	(114.190)	(95.972)	(77.055)	(64.176)	(46.997)	(29.832)	(13.022)	3.811	15.961	33.097	50.916	70.333	93.319	291.465

Fonte: EY

Tabela 48 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consórcio Dom Pedro II

Fluxo de Caixa - Dom Pedro II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lucro Líquido	1.004	6.147	6.624	(38)	(4.311)	12.768	12.477	11.414	9.653	10.263	11.327	11.529	11.605	11.840	12.109	12.435	12.047	12.623	13.513	15.971	120.586
Depreciação	-	12.085	13.573	14.806	16.854	16.138	24.759	24.461	24.874	24.859	24.560	25.123	25.292	25.261	25.162	24.971	25.523	25.147	25.084	24.900	24.731
Amortização	322	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.863	3.541
Variação no Capital de Giro	1.591	10.829	(583)	720	569	(1.826)	(884)	238	305	80	53	52	106	101	99	93	86	78	(1)	(91)	(1.529)
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(8.691)	(16.806)	(15.915)	(14.952)	(14.167)	(6.737)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(0)	(216)	(245)	(228)	(237)	(138)	(356)	(614)	(530)	(457)	(423)	(434)	(469)	(472)	(468)	(440)	(447)	(478)	(483)	(491)	(99.153)
Fluxo de Caixa Operacional	(5.774)	15.903	7.316	4.171	2.570	24.067	39.859	39.363	38.165	38.608	39.381	40.134	40.397	40.595	40.764	40.922	41.073	41.233	41.977	44.152	48.177
Fluxo de Caixa de Investimentos	(64.888)	(14.667)	(14.801)	(20.537)	(7.826)	(59.842)	(17.457)	(23.605)	(23.547)	(24.201)	(27.247)	(24.357)	(24.183)	(24.538)	(24.696)	(27.605)	(24.787)	(24.583)	(24.393)	(24.519)	(24.523)
FCFF	(70.662)	1.236	(7.484)	(16.366)	(5.256)	(35.775)	22.402	15.758	14.618	14.406	12.134	15.777	16.214	16.056	16.068	13.318	16.286	16.650	17.584	19.632	23.654
Resultado Não Operacional	0	216	245	228	237	138	356	614	530	457	423	434	469	472	468	440	447	478	483	491	99.153
Fluxo de Caixa Projeto	(70.662)	1.451	(7.239)	(16.138)	(5.019)	(35.637)	22.758	16.371	15.148	14.863	12.557	16.211	16.683	16.528	16.536	13.758	16.733	17.128	18.067	20.123	122.807
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(70.662)	(69.211)	(76.449)	(92.588)	(97.606)	(133.243)	(110.485)	(94.113)	(78.966)	(64.102)	(51.545)	(35.335)	(18.651)	(2.123)	14.413	28.171	44.904	62.032	80.099	100.222	223.029

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
 Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

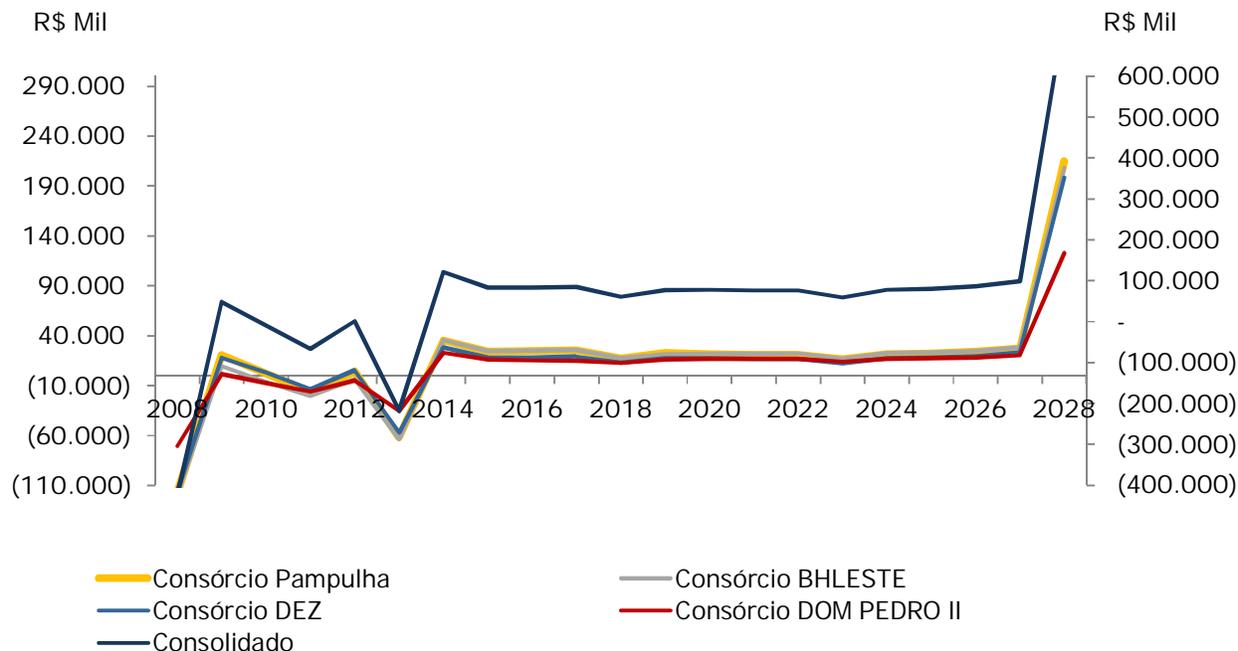
Tabela 49 - Fluxo de Caixa – Cenário de Operação com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO - Consolidado

Fluxo de Caixa - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Lucro Líquido	5.624	36.688	41.320	1.444	(25.958)	62.439	72.012	63.455	61.380	67.981	62.642	59.669	57.453	58.928	60.598	61.585	60.388	63.924	69.480	84.800	741.045	
Depreciação	-	76.572	86.014	93.849	106.848	102.337	154.386	152.771	155.306	155.194	153.227	156.439	157.511	157.343	156.774	155.665	158.973	156.709	156.329	155.214	154.200	
Amortização	1.036	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	12.434	11.398
Variação no Capital de Giro	10.271	70.191	(3.880)	3.819	2.647	(8.909)	(6.830)	1.584	895	193	1.697	832	967	640	627	701	430	495	4	(554)	(10.025)	
Tax Shield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outorga	(27.971)	(54.087)	(51.220)	(48.120)	(45.594)	(21.683)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Não Operacional	(2)	(1.366)	(2.115)	(1.553)	(1.502)	(942)	(2.210)	(3.542)	(3.043)	(2.731)	(2.560)	(2.517)	(2.679)	(2.664)	(2.641)	(2.470)	(2.503)	(2.699)	(2.730)	(2.781)	(618.074)	
Fluxo de Caixa Operacional	(11.041)	140.431	82.553	61.872	48.874	145.676	229.791	226.702	226.972	233.071	227.438	226.856	225.685	226.681	227.791	227.915	229.721	230.862	235.516	249.114	278.544	
Fluxo de Caixa de Investimentos	(411.785)	(93.080)	(93.926)	(130.325)	(49.647)	(365.017)	(110.523)	(147.395)	(147.235)	(151.237)	(169.514)	(152.005)	(150.793)	(152.987)	(153.950)	(171.442)	(154.559)	(153.327)	(152.185)	(152.936)	(152.952)	
FCFF	(422.826)	47.351	(11.373)	(68.453)	(773)	(219.341)	119.268	79.306	79.737	81.834	57.924	74.851	74.892	73.694	73.841	56.473	75.163	77.535	83.331	96.178	125.592	
Resultado Não Operacional	2	1.366	2.115	1.553	1.502	942	2.210	3.542	3.043	2.731	2.560	2.517	2.679	2.664	2.641	2.470	2.503	2.699	2.730	2.781	618.074	
Fluxo de Caixa Projeto	(422.825)	48.717	(9.258)	(66.900)	729	(218.399)	121.478	82.848	82.780	84.565	60.484	77.369	77.571	76.358	76.483	58.943	77.666	80.234	86.061	98.958	743.666	
Fluxo de Caixa Projeto - Acumulado	(422.825)	(374.108)	(383.366)	(450.266)	(449.537)	(667.936)	(546.458)	(463.610)	(380.830)	(296.265)	(235.781)	(158.412)	(80.842)	(4.483)	71.999	130.942	208.607	288.841	374.902	473.861	1.217.527	

Fonte: EY

O gráfico apresentado a seguir ilustra a geração de caixa de cada um dos consórcios (no eixo vertical da esquerda) e do consolidado dos consórcios (no eixo vertical da direita):

Gráfico 46 – Geração de Caixa com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO



Fonte: EY

A TIR resultante de cada um dos fluxos de caixa expostos acima foi calculada e é apresentada na tabela a seguir:

Tabela 50 - TIR resultante do fluxo de caixa com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	Consórcio Pampulha	Consórcio BHLESTE	Consórcio DEZ	Consórcio DOM PEDRO II	Consolidado
TIR	9,67%	8,08%	8,22%	8,30%	8,58%

Fonte: EY

De acordo com informações supracitadas, a implantação do BRT proporciona uma redução nos custos operacionais de, aproximadamente, 2,4%. As receitas sofrem decréscimo nos primeiros 8 meses, de 1,06% e, após o período de adaptação, estima-se que as receitas sofram aumento de 0,44%. Contudo, é possível observar, nos resultados apresentados na tabela acima, que o cenário de implantação do BRT apresenta uma piora na rentabilidade dos consórcios concessionários. Essa situação ocorre devido aos elevados níveis de investimentos necessários para a implantação do BRT, aliado ao curto prazo disponível para viabilizar o investimento no prazo remanescente dos contratos de concessão vigentes.

5. Diferenças entre Fluxos Projetados e a Proposta Comercial

A presente seção tem por objetivo identificar as diferenças entre os fluxos de caixa no cenário de mercado, elaborado pela EY no presente estudo, e os fluxos de caixa estimados inicialmente e apresentados na Proposta Comercial pelos quatro consórcios concessionários.

Sendo assim, foram feitas comparações relacionadas com as receitas, custos, despesas, investimentos, capital de giro, projeção de dívida e pagamento de outorga. As seções que seguem detalham a análise de cada um desses itens.

5.1 Receitas

Os fluxos de receita da Proposta Comercial consideram somente as receitas tarifárias e acessórias, sendo que o documento não apresenta qualquer tipo de informação que esclareça a composição do item denominado por receitas acessórias.

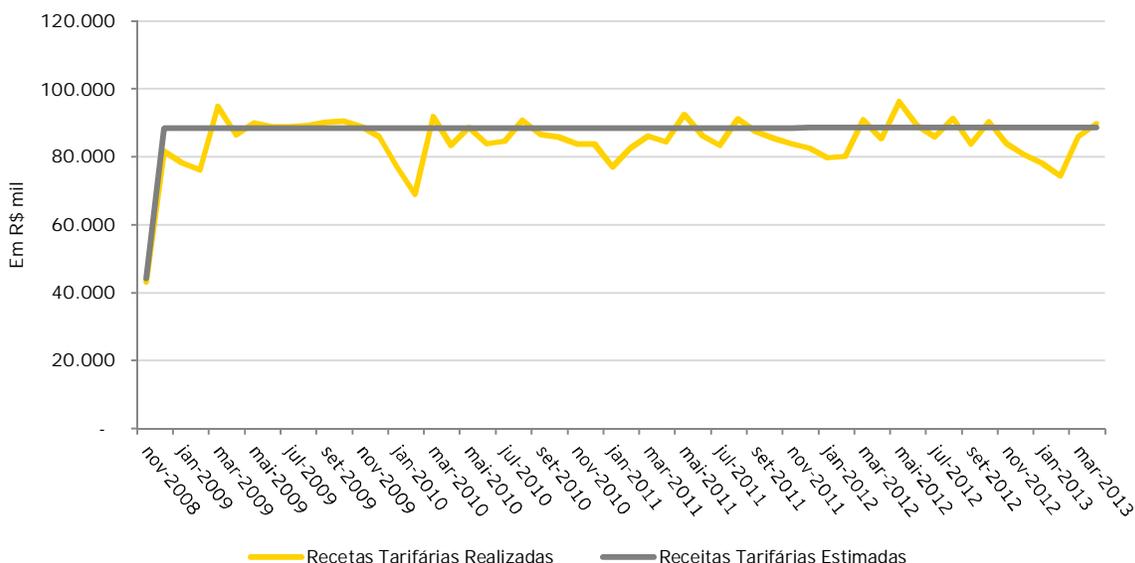
Por outro lado, os dados observados e projetados pela EY consideram as receitas listadas abaixo:

- Receitas Tarifárias: Receitas provenientes do transporte de passageiros, sendo elas registradas em dinheiro ou em créditos eletrônicos;
- Receitas Complementares e Acessórias: Cobrança de taxa de carga a bordo, créditos vencidos e não revalidados, venda de cascos de cartões eletrônicos, parcerias, convênios e receitas financeiras sobre o caixa gerado com as demais receitas complementares e acessórias;
- Receitas Alternativas: Provenientes da venda de espaços publicitários;
- Receitas Suplementares: Cobrança de taxas repassadas dos permissionários do sistema de transporte suplementar de passageiros e outros prestadores de serviço pela utilização do sistema de bilhetagem eletrônica, pelo Transfácil; e
- Outras Receitas: demais aplicações financeiras e venda de imobilizado.

Outro ponto também relevante é que as receitas informadas nos documentos da Proposta Comercial, quando comparadas aos dados efetivos, apresentam baixo crescimento ao longo do período analisado, o que não reflete a realidade. Foi feita comparação entre o comportamento da demanda efetiva e o estimado na proposta comercial e o resultado aponta para a existência de uma variação de demanda, que, nos últimos anos tem-se mostrado positiva. A Proposta Comercial não considerou qualquer variação de demanda.

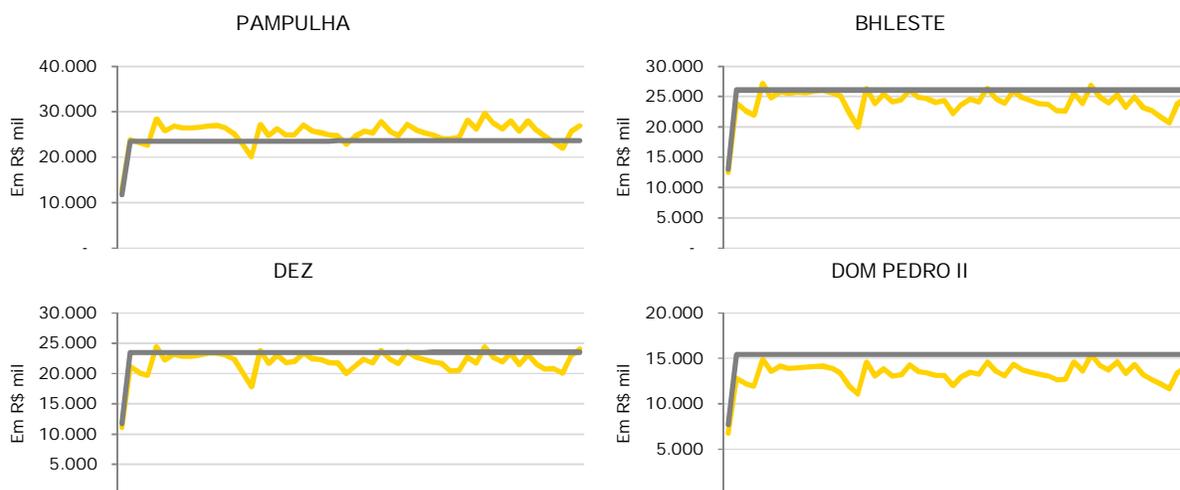
O gráfico abaixo apresenta comparativo entre o comportamento previsto na Proposta Comercial e o que foi efetivamente observado ao longo dos quatro anos decorridos de contrato.

Gráfico 47 – Comparativo entre Receita Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva na Data-base



Fonte: EY

Gráfico 48 – Comparativo entre Receita Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva por Consórcio

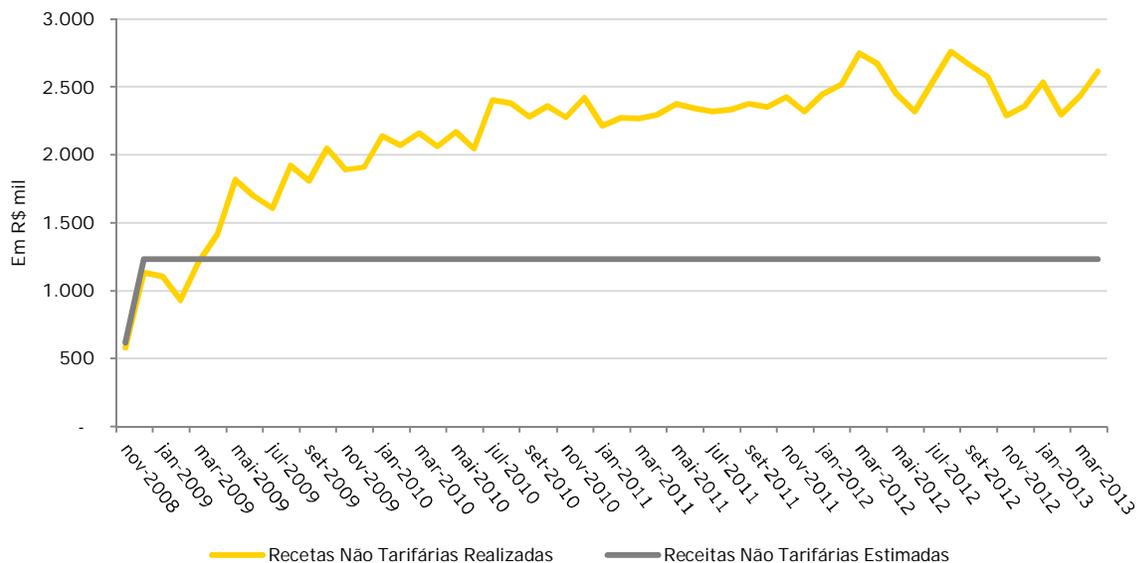


Fonte: EY

De acordo com o comparativo acima, as receitas tarifárias efetivas ficaram, no consolidado, 3,5% abaixo do que havia sido estimado na projeção da Proposta Comercial. Entende-se que tal variação pode ser considerada aceitável.

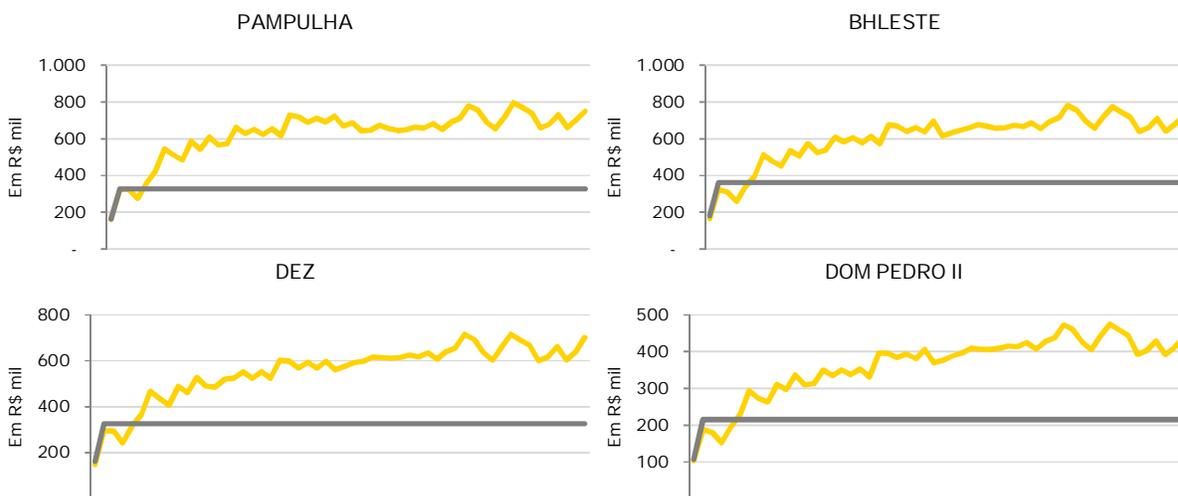
No que se referem às receitas não tarifárias, os gráficos a seguir apresentam um comparativo entre o que se havia previsto na Proposta Comercial e o que efetivamente se alcançou em termos de receitas acessórias.

Gráfico 49 – Comparativo entre Receita Não Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva na Data-base



Fonte: EY

Gráfico 50 – Comparativo entre Receita Não Tarifária: Proposta Comercial x Receita Efetiva por Consórcio



Fonte: EY

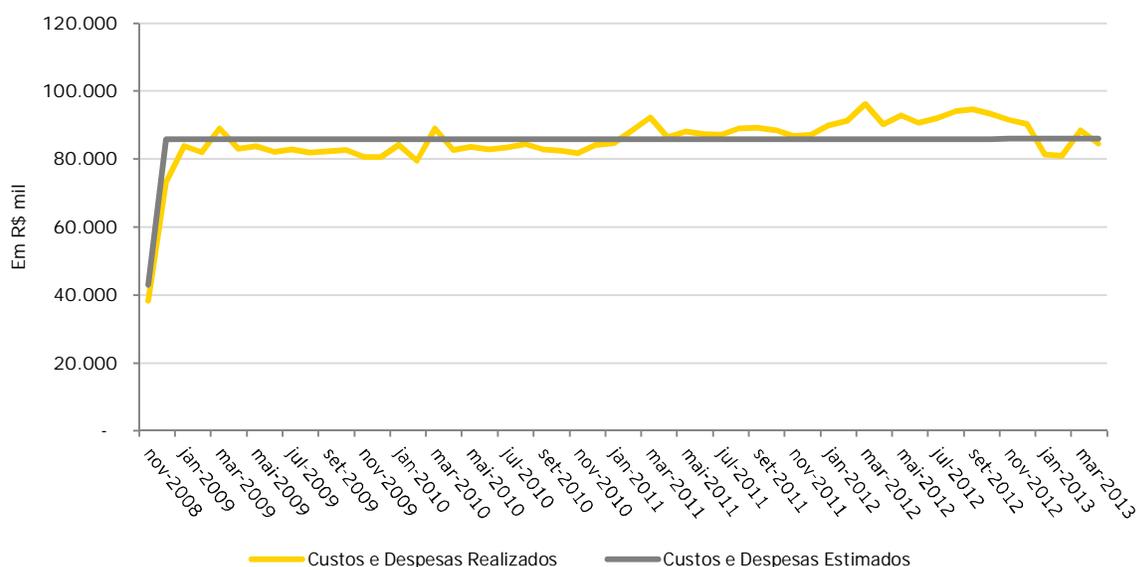
As receitas não tarifárias apresentaram comportamento bastante distinto daquele previsto na Proposta Comercial. Observa-se que as receitas não tarifárias alcançaram um patamar 75,9% acima do esperado.

5.2 Custos e Despesas

Os custos da Proposta Comercial foram apresentados de forma consolidada, englobando, além de custos operacionais, gastos como impostos diretos, indiretos e depreciação em uma única conta. Já nos dados efetivos e projetados, a EY buscou manter a abertura dos custos e projetá-los de maneira segregada.

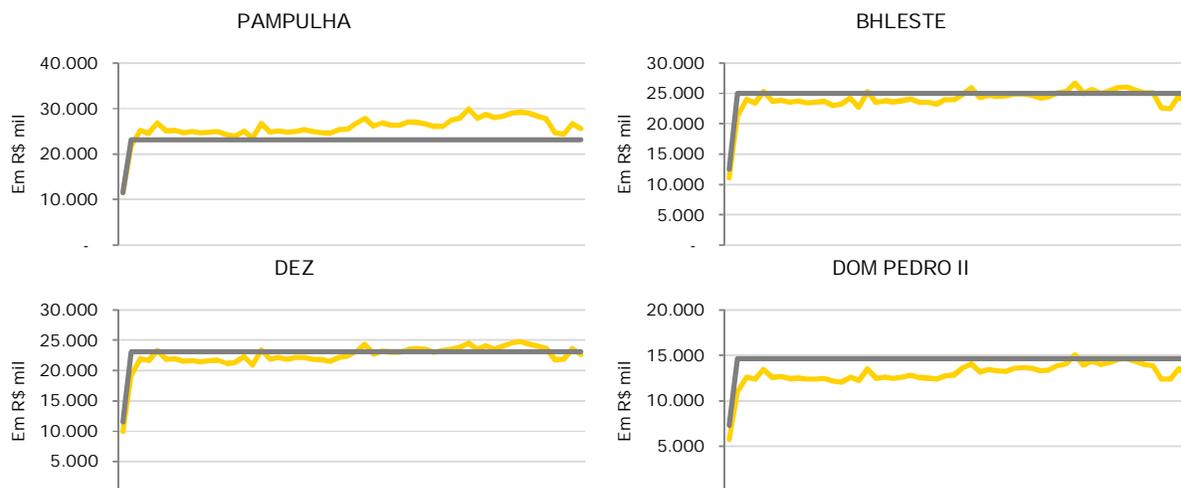
Para permitir a comparação entre os custos informados na Proposta Comercial e os efetivos, foram somados, aos custos e despesas, os valores apurados de tributos indiretos, diretos e depreciação, calculados para o período com base nos dados de receitas e custos efetivos. Os gráficos abaixo apresentam os valores efetivos desse somatório.

Gráfico 51 – Comparativo entre Custos e Despesas: Proposta Comercial x Custos Efetivos na Data-base



Fonte: EY

Gráfico 52 – Comparativo entre Custos e Despesas: Proposta Comercial x Custos Efetivos por Consórcio



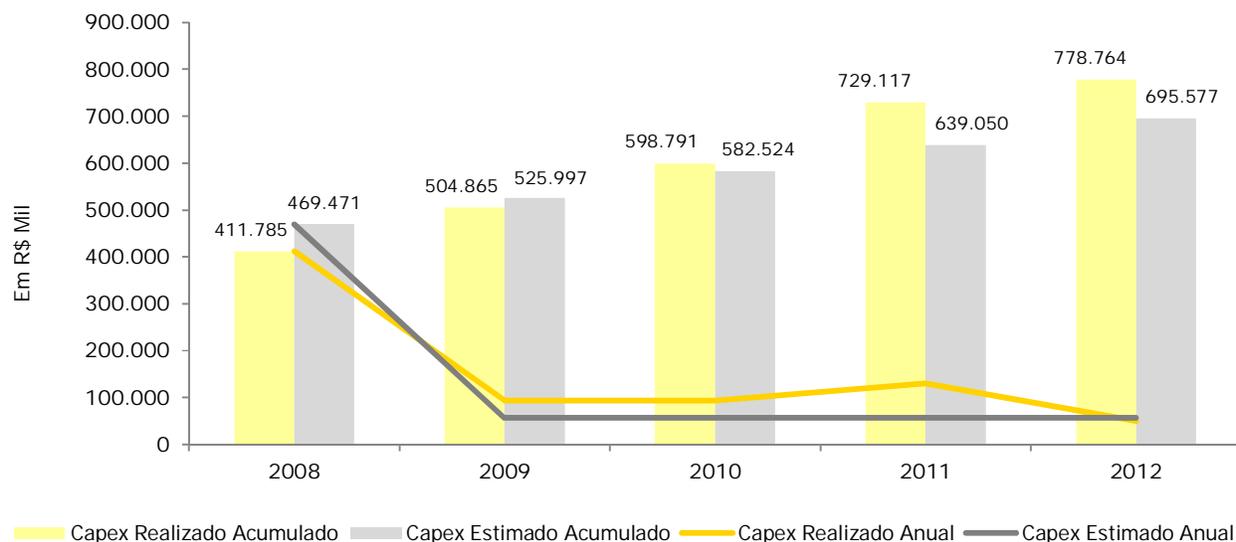
Fonte: EY

Com base nos valores apurados, verifica-se que, no consolidado, os custos efetivos ficaram 0,2% acima do que se estimou em termos de níveis de custos na proposta comercial.

5.3 Investimentos

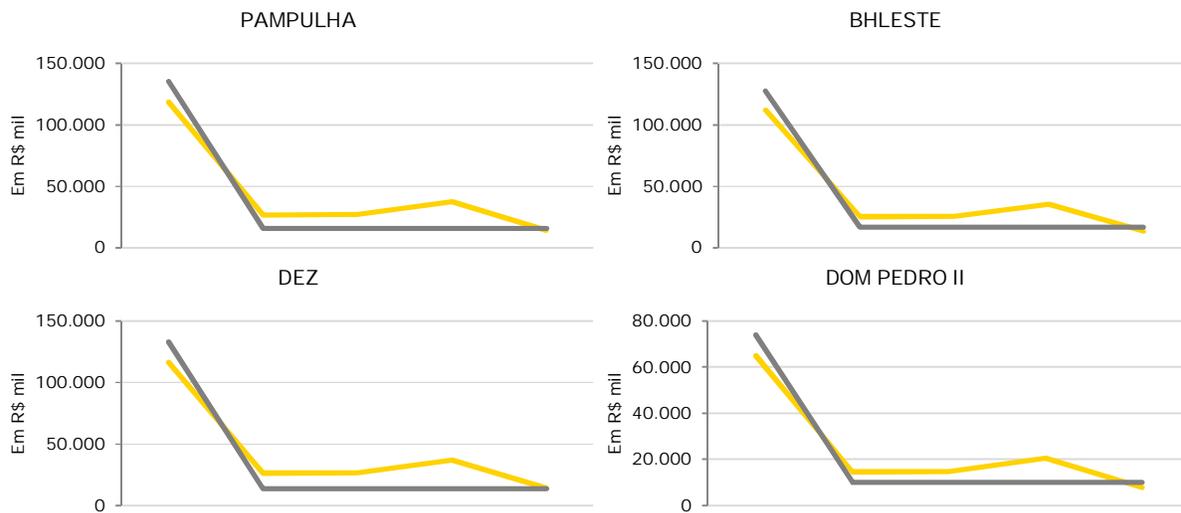
Os fluxos de investimentos da Proposta Comercial apresentam valores iniciais de Capex inferiores aos de fato observados e valores praticamente estáveis ao longo do período de concessão. A análise dos dados históricos relacionados a investimentos apresenta variações no cronograma de desembolso ao longo do período entre 2008 e 2012. Contudo, verificou-se que, no total, os montantes desembolsados efetivamente ao longo dos referidos anos encontram-se em níveis 12% acima das estimativas iniciais para o mesmo período, conforme apresentado nos gráficos e tabela abaixo.

Gráfico 53 – Comparativo entre Investimentos: Proposta Comercial x Investimentos Efetivos na Data-base



Fonte: EY

Gráfico 54 – Comparativo entre Investimentos: Proposta Comercial x Investimentos Efetivos por Consórcio



Fonte: EY

Tabela 51 – Cronograma de investimentos: Estimado x Realizado

Em R\$ Mil		2008	2009	2010	2011	2012	Total
Pampulha	Realizado	118.517	26.790	27.034	37.518	14.323	224.181
	Estimado	135.120	15.918	15.918	15.918	15.918	198.790
	Diferença %	-12%	68%	70%	136%	-10%	13%
BH Leste	Realizado	111.859	25.285	25.516	35.423	13.499	211.582
	Estimado	127.529	16.826	16.826	16.826	16.826	194.831
	Diferença %	-12%	50%	52%	111%	-20%	9%
DEZ	Realizado	116.521	26.338	26.576	36.847	13.999	220.281
	Estimado	132.844	13.805	13.805	13.805	13.805	188.062
	Diferença %	-12%	91%	93%	167%	1%	17%
Dom Pedro II	Realizado	64.888	14.667	14.801	20.537	7.826	122.719
	Estimado	73.978	9.979	9.979	9.979	9.979	113.894
	Diferença %	-12%	47%	48%	106%	-22%	8%
Consolidado	Realizado	411.785	93.080	93.926	130.325	49.647	778.764
	Estimado	469.471	56.527	56.527	56.527	56.527	695.577
	Diferença %	-12%	65%	66%	131%	-12%	12%

Fonte: EY a partir de dados do SETRABH e Proposta Comercial

Observa-se que, no total do período, os investimentos realizados ficaram 12% acima do que se previu nas Propostas Comerciais apresentadas pelos Consórcios.

5.4 Tratamento do Capital de Giro

A estrutura de fluxo de caixa apresentada na Proposta Comercial não considerou qualquer tipo de estimativa de capital de giro de maneira explícita. As saídas de caixa apresentadas na Proposta Comercial estão relacionadas a custos e não contemplaram qualquer abertura ou detalhamento. Dessa forma, não foi observado nenhum tipo de estimativa que representasse a necessidade de capital de giro.

Para fins de projeção do cenário de mercado, a EY considerou uma estimativa de capital de giro com base em análises e pesquisa de mercado. Essas premissas foram validadas pela BHTRANS em reuniões técnicas. A tabela apresentada no item 4.8. ilustra as premissas consideradas para capital de giro.

5.5 Tratamento da Outorga

Na Proposta Comercial, a outorga foi tratada somente como uma saída no fluxo de caixa dos projetos. Entretanto, de acordo com o IFRIC 12, OCPC 05 e ICPC 01, a outorga constitui um ativo intangível e um passivo a ser pago ao longo da duração do projeto.

Esse ativo intangível é então amortizado de modo linear pelo prazo da concessão, fato que gera benefícios fiscais. Tal benefício não foi contemplado à época da apresentação das Propostas Comerciais, uma vez que as normas contábeis internacionais não estavam vigentes naquela oportunidade no contexto brasileiro.

6. Resultado Econômico-Financeiro Apurado

Esta seção visa à apresentação do resultado econômico-financeiro calculado para os primeiros quatro anos da concessão.

Vale ressaltar que o cenário de mercado projetado pela EY foi considerado como sendo a melhor estimativa da realidade, já que este contempla os fluxos efetivamente incorridos pelos consórcios até o momento e uma metodologia robusta e tecnicamente embasada para as projeções desses fluxos nos períodos futuros da concessão. Logo, a apresentação dos resultados foi exposta com base no cenário de dados de mercado, com o ajuste do patamar salarial da categoria, de modo a incorporar a realidade atual do mercado da região, conforme escopo definido no Edital de Concorrência Pública 05/2012 – Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A – BHTRANS – Anexo I - Termo de Referência.

No decorrer desta seção, os resultados apresentados terão como base comparativa as Taxas Internas de Retorno (TIR) Declaradas na Proposta Comercial de cada consórcio. Para tanto, a tabela abaixo apresenta a TIR Declarada por cada consórcio.

Tabela 52 – TIR Declarada na Proposta Comercial

PROPOSTA COMERCIAL	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II
TIR Declarada (a.a.)	8,95%	8,94%	8,95%	8,94%

Fonte: Proposta Comercial dos Consórcios Pampulha, BH Leste, Dez e Dom Pedro II

Resultados que indiquem uma TIR acima da TIR Declarada na Proposta Comercial demonstram que, atualmente, a estrutura tarifária e contratual tem-se mostrado favorável economicamente às empresas consorciadas nos contratos de concessão.

Por outro lado, resultados de TIR inferiores à TIR Declarada indicam um desequilíbrio desfavorável economicamente às empresas consorciadas, o que ocasionaria uma revisão contratual nos moldes determinados pelos Contratos de Concessão e um aumento no valor da tarifa.

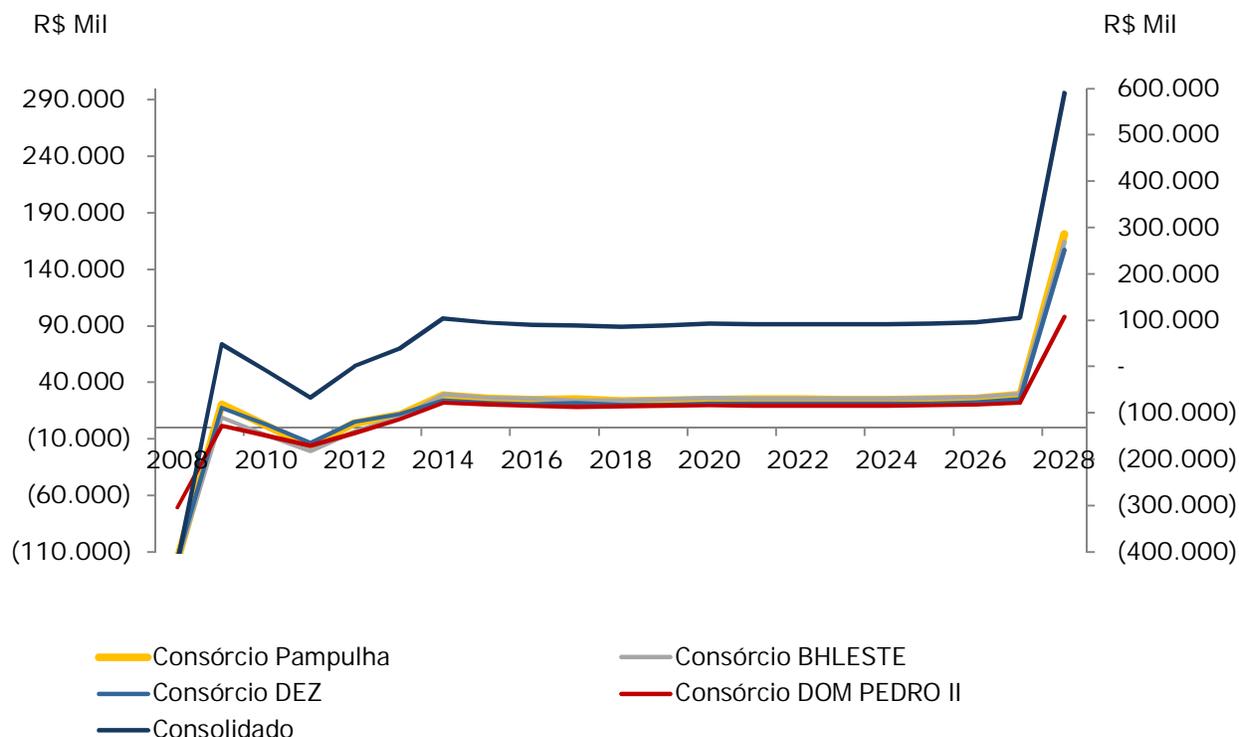
6.1 Cenário Básico de Operação Atual (Sem BRT)

A primeira análise realizada considera a estrutura operacional do Sistema de Transporte sem considerar os investimentos vertidos a título de implantação do sistema BRT na cidade. Conforme demonstrado anteriormente, sua implantação modifica a estrutura de custos, receitas e demanda investimentos adicionais.

Este cenário contempla os efeitos do ajuste no patamar salarial, devido à diferença observada na data-base da modelagem financeira entre o comportamento dos custos com mão-de-obra pelo INPC-IBGE e pelo ACT, além da isenção do CGO, conforme detalhamento anterior.

A seguir, o gráfico apresenta os fluxos de caixa do cenário atual no período histórico e projetado por consórcio.

Gráfico 55 – Fluxos de Caixa do Cenário Básico de Operação (Sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO



Fonte: EY

A tabela abaixo ilustra os resultados para a Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL) dos fluxos de caixa apresentados no gráfico anterior por consórcio. A taxa de desconto considerada para o cálculo do VPL foi igual à TIR declarada para cada um dos consórcios, ou seja, 8,95% para os consórcios Pampulha e Dez, e 8,94% para os consórcios BH Leste e Dom Pedro II e 8,95% para o Sistema de Transporte Consolidado.

Tabela 53 – Resultados do Cenário Básico de Operação (sem BRT) com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	13,07%	11,01%	12,04%	11,86%	11,98%
VPL (em R\$ Mil)	84.716	47.233	59.242	44.369	235.561

Fonte: EY

Nesse cenário, é possível observar que a taxa interna de retorno (TIR) dos consórcios se encontra acima da TIR Declarada na Proposta Comercial, caracterizando, assim, um desequilíbrio econômico-financeiro. Esse desequilíbrio, na situação apresentada acima, mostrar-se-ia favorável aos consórcios, com a previsão de retornos acima do previsto inicialmente. Ou seja, haveria um desequilíbrio cuja correção teria um efeito redutor nas tarifas de ônibus.

6.2 Cenário de Implantação do BRT

Contudo, há que se considerar que o processo de implantação do Sistema BRT já se encontrava em andamento ao longo do período em que os estudos foram realizados. Entende-se que os efeitos do BRT sobre o nível de investimentos, de custos e de receitas futuras não faziam parte das estimativas iniciais que resultaram nas Propostas Comerciais vencedoras do certame que outorgou aos Consórcios os Serviços Públicos de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do município de Belo Horizonte. Dessa forma, identificou-se a necessidade de incluir os efeitos econômico-financeiros dessa implantação no fluxo de caixa projetado da concessão com vistas à manutenção do equilíbrio contratual.

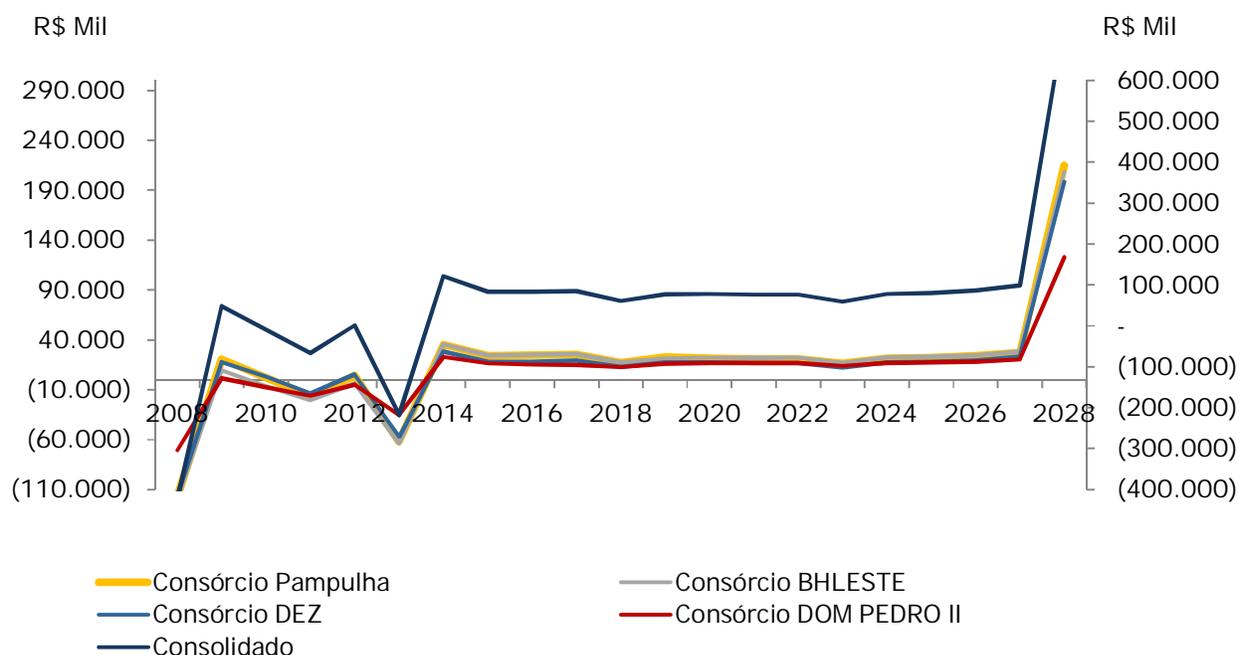
Para a implantação do Sistema BRT, foram considerados investimentos adicionais no fluxo de caixa dos consórcios, cujo impacto é previsto já no ano de 2013. Como consequência, observa-se um efeito substancial em termos de investimentos necessários no ano e uma elevação da geração de fluxo de caixa para os períodos posteriores à sua implantação. Esse fato decorre dos efeitos obtidos nos estudos realizados pela BHTRANS, que indicam uma economia de custos operacionais da ordem de 2,4% e, ainda, um efeito redutor de receita de, aproximadamente, 1,06% nos primeiros 8 meses de operação e posterior aumento de 0,44%. Adiciona-se a isso receita decorrente da venda futura dos veículos que deverão ser substituídos com o BRT.

É importante ressaltar que, embora o BRT não seja implantado na área de operação de todos os consórcios, entende-se que seus efeitos impactam todo o Sistema de Transporte de modo consolidado. Dessa forma, os investimentos relacionados ao BRT e os efeitos operacionais de sua implantação foram distribuídos entre todos os operadores. Nesse caso, os resultados aqui apresentados consideram a distribuição dos investimentos em BRT entre os operadores de acordo com a proporção observada do esforço de investimento inicial previsto para cada um dos consórcios na Proposta Comercial, de acordo com a metodologia descrita na seção 3 deste relatório.

O efeito mais relevante da implantação do BRT é a necessidade da troca de veículos convencionais por veículos apropriados aos corredores. Essa substituição ocasiona um aumento na necessidade de investimentos da ordem de R\$ 260 milhões e reinvestimentos de R\$ 670 milhões ao longo do prazo remanescente da concessão. A implantação do BRT considera, como investimento inicial, a aquisição de 209 veículos articulados e 273 padrons, todos com ar condicionado. Além disso, foi prevista que a frota das linhas troncais do sistema, que não fazem parte dos corredores de BRT, também passarão a operar com veículos com ar condicionado.

Os fluxos de caixa resultantes da implantação desse cenário nos contratos de concessão vigentes são apresentados abaixo por consórcio.

Gráfico 56 – Fluxos de Caixa do Cenário Com BRT por Consórcio com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO



Fonte: EY

A tabela apresentada a seguir ilustra os resultados dos fluxos de caixa apresentados no gráfico anterior por consórcio.

Tabela 54 – Resultados do Cenário Com BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	9,67%	8,08%	8,22%	8,30%	8,58%
VPL (em R\$ Mil)	16.537	(21.599)	(15.616)	(10.573)	(31.251)

Fonte: EY

O cenário com BRT, quando comparado com o cenário atual de concessão, apresentou perda de rentabilidade. Dentre os quatro consórcios, apenas o Consórcio Pampulha teve TIR acima da TIR Declarada com a implantação do BRT. Tal fato constitui desequilíbrio econômico-financeiro desfavorável às concessionárias.

Entretanto, cabe ressaltar que o cenário com BRT teve seus efeitos considerados para todo o sistema. Nesse caso, entende-se apropriado avaliar o resultado do cenário para o sistema consolidado, que apresentou resultado de 8,58%, abaixo da TIR Declarada.

7. Apuração do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual

Esta seção do presente relatório tem por objetivo indicar o impacto na tarifa vigente decorrente dos resultados econômico-financeiros apresentados nas seções anteriores.

Inicialmente, ressalta-se que o fluxo de receitas tarifárias considerado neste trabalho já contempla os ajustes realizados ao longo do primeiro semestre de 2013, que desoneraram a receita tarifária dos tributos: PIS, COFINS e ISS. Ou seja, o fluxo, em termos reais, considerou a receita oriunda da cobrança da tarifa de R\$ 2,65 e os demais tipos de tarifas praticadas pelo Sistema de Transporte por Ônibus de Belo Horizonte na mesma data.

Sendo assim, os impactos apresentados nesta seção devem ser aplicados sobre a tarifa de R\$ 2,65.

A metodologia de cálculo do impacto consiste no conceito de que os fluxos, apresentados nas seções anteriores deste relatório, devem permanecer equilibrados, de acordo com a TIR Declarada nas Propostas Comerciais dos Consórcios Concessionários. Assim, o impacto percentual na tarifa representa o quanto se deve aplicar sobre o volume de receitas tarifárias projetadas, ao longo do período contratual remanescente, para que a TIR apurada permaneça equivalente à TIR Declarada pelos Consórcios.

Tendo em vista que a tarifa, no município de Belo Horizonte, é única para todo o sistema e que os efeitos da implantação do BRT na cidade foram distribuídos entre os quatro consórcios operadores do sistema, entende-se que seja apropriado determinar o ajuste na tarifa com base no Sistema Consolidado de Transporte por Ônibus de Belo Horizonte.

Adicionalmente, ressalta-se que algumas das informações adotadas pela EY neste trabalho foram apresentadas de maneira consolidada, o que demandou a definição de critérios de rateio entre os consórcios. Esses critérios, por serem estimativas, podem não representar a distribuição real de custos, investimentos e despesas entre os consórcios.

Desse modo, apresentam-se, neste relatório, o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual apurado com base no resultado consolidado dos quatro Consórcios Concessionários dos Serviços de Transporte por Ônibus do Município de Belo Horizonte.

7.1 Coeficiente de Reequilíbrio Contratual

Nas próximas subseções, apresentam-se os resultados da apuração do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual, considerando-se o cenário básico de operação da Concessão, sem o BRT, e o cenário em que se considera a implantação do BRT no Sistema de Transporte da cidade e os efeitos da alteração para veículos com ar condicionado nas linhas troncais que não façam parte do BRT. Ambos os cenários incorporam os ajustes decorrentes do novo patamar salarial da categoria profissional baseado no ACT, na data-base do modelo econômico-financeiro, e a isenção do CGO a partir de 01/04/2014.

7.1.1 Cenário Básico de Operação (Sem BRT)

Os resultados apurados no cenário básico de operação, sem os efeitos da implantação do BRT, encontram-se na tabela abaixo:

Tabela 55 – Resultados do Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	13,07%	11,01%	12,04%	11,86%	11,98%

Nesse cenário, o resultado Consolidado dos quatro consórcios alcançou uma TIR de 11,98% ao ano. O resultado acima da TIR Declarada indica que o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual deverá ter efeito redutor na tarifa.

Apurando-se o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual por esse critério, chega-se ao resultado de que o impacto percentual na tarifa deve ser de -27,54% para que a TIR dos Consórcios Consolidados se iguale à TIR de 8,95%.

Abaixo, apresentam-se os resultados, de cada Consórcio e o Consolidado, após a aplicação do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual calculado.

Tabela 56 – Resultados do Cenário Básico, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO, após efeito do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	9,71%	8,00%	8,85%	9,47%	8,95%

7.1.2 Cenário de Implantação do BRT

Os resultados apurados no cenário de implantação do BRT encontram-se na tabela abaixo:

Tabela 57 – Resultados do Cenário de Implantação do BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	9,67%	8,08%	8,22%	8,30%	8,58%

Nesse cenário, o resultado Consolidado dos quatro consórcios alcançou uma TIR de 8,58% ao ano. O resultado abaixo da TIR Declarada indica que o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual deverá ter efeito de incremento na tarifa.

Apurando-se o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual por esse critério, chega-se ao resultado de que o impacto percentual na tarifa deve ser de +2,97% para que a TIR dos Consórcios Consolidados se iguale à TIR de 8,95%.

Abaixo, apresentam-se os resultados, de cada Consórcio e o Consolidado, após a aplicação do Coeficiente de Revisão Tarifária calculado para o reequilíbrio econômico-financeiro.

Tabela 58 – Resultados do Cenário de Implantação do BRT, com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO, após o efeito do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual

	PAMPULHA	BHLESTE	DEZ	DOM PEDRO II	CONSOLIDADO
TIR (a.a.)	10,08%	8,44%	8,61%	8,60%	8,95%

8. Ganhos de Produtividade Obtidos pelos Consórcios

Esta seção do presente relatório objetiva indicar o efeito de eventuais ganhos de produtividade por parte dos consórcios, de acordo com as definições contratuais de ganhos de produtividade. Segundo os contratos de concessão, são considerados ganhos de produtividade, entre outros:

- A redução de custos na prestação dos serviços, fruto da racionalização da operação e da instalação do SITBus;
- Os ganhos relativos às receitas não tarifárias.

De acordo com a subcláusula 22.3 dos Contratos de Concessão, os efeitos da implantação do SITBus não serão computados na primeira revisão tarifária.

Para absorver os efeitos de ganhos de produtividade, dentro de um conceito mais amplo, na operação dos Consórcios Concessionários ao longo dos primeiros quatro anos do período de concessão, foi desenvolvida uma metodologia que avalia o desempenho anual comparativamente ao observado no período anterior.

Tendo em vista que os efeitos dos ganhos de produtividade devem ser repassados ao valor da tarifa numa proporção de 50% de seu total, a metodologia utiliza-se do resultado operacional dos consórcios consolidados, visto que a tarifa no município de Belo Horizonte é única.

De acordo com os resultados apurados no fluxo de receitas e custos anteriormente apresentado neste relatório, obtém-se o seguinte resultado consolidado para os primeiros quatro anos da concessão:

Tabela 59 – Demonstrativo de Resultado do Período - Consolidado

DRE – Consolidado	2009	2010	2011	2012
Receita Operacional Bruta	1.067.588	1.036.092	1.050.537	1.067.564
Deduções	(61.673)	(60.458)	(61.316)	(62.460)
Receita Operacional Líquida	1.005.915	975.633	989.221	1.005.104
Custos Operacionais	(876.420)	(836.823)	(883.048)	(913.282)
EBITDA	129.495	138.810	106.173	91.822
Depreciação e Amortização	(89.006)	(98.448)	(106.283)	(119.282)
Depreciação	(76.572)	(86.014)	(93.849)	(106.848)
Amortização	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)
EBIT	40.489	40.362	(109)	(27.460)
Resultado Não Operacional	1.366	2.115	1.553	1.502
Despesas Financeiras	-	-	-	-
Receitas Financeiras	36	732	160	29
Receita proveniente de Venda de Imobilizado	1.330	1.382	1.394	1.473
EBT	41.855	42.477	1.444	(25.958)
IR e CSLL	(5.168)	(1.157)	-	-
Lucro Líquido	36.688	41.320	1.444	(25.958)

Fonte: EY

O Fator X, de acordo com a metodologia desenvolvida no Relatório “Proposta de Mecanismo de Mensuração de Produtividade”, deve ser adicionado à Fórmula Paramétrica. Abaixo, apresenta-se a proposta para a nova Fórmula Paramétrica, contemplando o Fator X, que deverá ser aplicada até a revisão tarifária quadrienal seguinte.

$$P_c = P_0 * \left\{ \left[0,25 * \left(\frac{OD_i}{OD_0} \right) \right] + \left[0,05 * \left(\frac{RO_i}{RO_0} \right) \right] + 0,20 * \left(\frac{VE_i}{VE_0} * \frac{VE_{i_2}}{VE_{0_2}} \right) + 0,40 * \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + 0,10 * \left(\frac{DE_i}{DE_0} \right) \right\} * (1 - X) * Q$$

Onde:

P_c = Preço da tarifa calculada

P_0 = Preço da tarifa vigente em janeiro de 2008

OD_i = Índice Óleo Diesel - FGV - Preço por Atacado - Séries Especiais - Combustíveis e Lubrificantes - Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de novembro anterior à data de reajuste

OD_0 = Índice Óleo Diesel - FGV - Preço por Atacado - Séries Especiais - Combustíveis e Lubrificantes - Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de novembro de 2007

RO_i = Índice Rodagem - FGV - Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas - Pneu - Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de novembro anterior à data de reajuste

RO_0 = Índice Rodagem - FGV - Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas - Pneu - Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de novembro de 2007

VE_i = Índice Veículo - FGV - Preços por Atacado - Séries Especiais - Veículos Pesados para Transporte - Coluna 14, cód. 161716, referente ao mês de novembro de 2008

VE_0 = Índice Veículo - FGV - Preços por Atacado - Séries Especiais - Veículos Pesados para Transporte - Coluna 14, cód. 161716, referente ao mês de novembro de 2007

VE_{i_2} = Índice Veículo - FGV/IPA - DI -Série Especial - Ônibus - Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód. 14109, referente ao mês de novembro anterior à data de reajuste

VE_{0_2} = Índice Veículo - FGV/IPA - DI -Série Especial - Ônibus - Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód. 14109, referente ao mês de novembro de 2008

MO_i = INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de novembro anterior à data de reajuste

MO_0 = INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de novembro de 2007

DE_i = INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de novembro anterior à data de reajuste

DE_0 = INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de novembro de 2007

X= Fator de Produtividade

Q= Fator de Qualidade

A seguir, apresenta-se a apuração do Fator X, conforme metodologia apresentada no Relatório “Proposta de Mecanismo de Mensuração de Produtividade”:

Tabela 60 – Apuração do Fator X – Ganhos de Produtividade

	2009	2010	2011	2012
Receita Operacional Líquida	1.005.915	975.633	989.221	1.005.104
Custos Operacionais	(876.420)	(836.823)	(883.048)	(913.282)
Razão de Produtividade	1,148	1,166	1,120	1,101
IPTF		1,58%	-3,91%	-1,76%
IPTF Acumulado				-4,09%
Proporção de repasse ao usuário				50,00%
Fator X				0,00%

Fonte: EY

Observa-se que o IPTF resultou em percentual negativo, representando uma improdutividade ao longo do período avaliado. De acordo com os contratos de concessão, entende-se que é risco do concessionário a operação que não alcança níveis almejados de produtividade e tal desempenho não é compartilhado com o usuário por meio de recomposição tarifária.

Sendo assim, não houve ganhos de produtividade, nos primeiros quatro anos de concessão, a serem incorporados ao valor da tarifa e, portanto, o Fator X será equivalente a zero até a revisão tarifária seguinte.

É importante ressaltar que, no Relatório de Verificação de Requisitos Mínimos, foi indicada a possibilidade de ajuste nos pesos dos grupos de custos da Fórmula Paramétrica. A fórmula apresentada neste relatório manteve os pesos vigentes na data de sua emissão. Emendas poderão ser realizadas no contrato de forma a ajustar esses pesos na Fórmula Paramétrica. Contudo, para fins de reajuste tarifário, deve-se levar em consideração a distribuição estabelecida em contrato, conforme sua vigência à época em que ocorrer o processo.

9. Procedimentos para o Reajuste Tarifário

Esta seção do presente relatório objetiva indicar os procedimentos a serem adotados no processo de reajuste tarifário, decorrente dos procedimentos descritos nos contratos de concessão vigentes.

Primeiramente, é importante mencionar que, diante do primeiro reajuste tarifário quadrienal da concessão, a tarifa sofrerá três tipos de intervenções, quais sejam:

- O reajuste anual, nos termos da subcláusula 11.3 dos contratos de concessão;
- A incorporação de parte dos ganhos de produtividade que tenham sido obtidos pelos concessionários, nos termos da subcláusula 22.1 dos contratos de concessão; e
- O reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da subcláusula 22.5 dos contratos de concessão.

Conforme consta no Relatório Proposta de Mecanismo de Mensuração da Produtividade, foi sugerida a incorporação do Fator Q na Fórmula Paramétrica com o objetivo de mensurar e remunerar o concessionário de acordo com o nível de qualidade dos serviços prestados. Tendo em vista que a estruturação de tal indicador não havia sido prevista no escopo de serviços do Edital de Concorrência Pública 05/2012 e que tal incorporação requer o aditamento dos contratos de concessão vigentes, não foi considerada, nesta seção do relatório, os efeitos na tarifa pela incorporação do Fator Q.

Assim, caberá à BHTRANS definir se tal fator poderá ser adotado e, nesse caso, o mesmo deverá ser apurado quadrienalmente, assim como o Fator X, desde que faça parte da Fórmula Paramétrica aditada. Caso a BHTRANS opte por incluí-lo já nesta revisão tarifária, o Fator Q deverá ser apurado e adicionado aos cálculos apresentados nas subseções a seguir. Caso contrário, o Fator Q nas fórmulas apresentadas abaixo deverá ser mantido como 1 para fins de cálculo da nova tarifa.

9.1 Procedimentos para a Incorporação dos Ganhos de Produtividade

Conforme apresentado na seção 8 deste relatório, não foram apurados ganhos de produtividade por parte dos concessionários ao longo dos primeiros quatro anos de concessão. Assim, a nova Fórmula Paramétrica, que contempla o Fator X, não sofrerá qualquer influência referente à produtividade até o próximo processo de reajuste tarifário quadrienal. O Fator X, equivalente a 0%, deverá ser repetido na Fórmula Paramétrica até o próximo processo de revisão tarifária.

9.2 Procedimentos para o Reajuste Anual

A modelagem elaborada para fins de apuração do resultado econômico-financeiro dos contratos de concessão considerou como data-base a data de 31 de dezembro de 2012.

Tendo em vista que, nos meses de junho e julho de 2013, houve a desoneração tributária de PIS, COFINS e ISS sobre as receitas tarifárias do sistema de transporte de Belo Horizonte, a tarifa vigente

em 31 de dezembro de 2012 sofreu um efeito redutor na mesma proporção da referida desoneração, equivalente a 5,65% (0,65% de PIS, 3% de COFINS e 2% de ISS). Ou seja, embora a tarifa de ônibus tenha sido modificada em meados de 2013, em termos de valor no tempo, a mesma permaneceu equivalente à tarifa reajustada em 29 de dezembro de 2012. O cálculo realizado para se obter a tarifa desonerada, vigente em julho de 2013, é resultante de:

$$Tarifa^{01.07.2013} = Tarifa^{31.12.2012} * (1 - \%PIS - \%COFINS - \%ISS)$$

Dessa forma, considerando-se o desenvolvimento dos trabalhos de revisão tarifária ao longo do ano de 2013, entende-se que seja adequado aplicar o reajuste anual previsto para 29 de dezembro. Contudo, a Fórmula Paramétrica, conforme definida contratualmente, parte da tarifa inicial, vigente na data de contratação das concessões.

Tendo em vista que, na data de 31 de dezembro de 2012, uma nova tarifa de reequilíbrio é gerada com base na aplicação do Coeficiente de Reequilíbrio Contratual, apresentado na seção 7 deste relatório.

Assim, é necessário que um termo aditivo seja firmado a partir da definição da nova tarifa de reequilíbrio. Esse procedimento deverá ser repetido sempre que um reequilíbrio contratual seja realizado, ou seja, minimamente, a cada quatro anos no procedimento de revisão tarifária previsto nos contratos.

Conforme mencionado anteriormente, os efeitos da atualização tarifária anual deverão adotar uma Nova Fórmula Paramétrica, conforme apresentado a seguir, considerando-se a atualização referente ao ano de 2013:

$$P_c = P_0^1 * \left[\left[0,25 * \left(\frac{OD_i}{OD_0} \right) \right] + \left[0,05 * \left(\frac{RO_i}{RO_0} \right) \right] + 0,20 * \left(\frac{VE_{i2}}{VE_{02}} \right) + 0,40 * \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + 0,10 * \left(\frac{DE_i}{DE_0} \right) \right] * (1 - X) * Q$$

Onde, nesse caso:

Fator de Atualização da Fórmula Paramétrica

P_c = Preço da tarifa calculada

P_0^1 = Preço da tarifa de reequilíbrio resultante da primeira revisão tarifária em dezembro de 2012

OD_i = Índice Óleo Diesel - FGV - Preço por Atacado - Séries Especiais - Combustíveis e Lubrificantes - Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de novembro de 2013

OD_0 = Índice Óleo Diesel - FGV - Preço por Atacado - Séries Especiais - Combustíveis e Lubrificantes - Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de novembro de 2012

RO_i = Índice Rodagem - FGV - Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas - Pneu - Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de novembro de 2013

RO_0 = Índice Rodagem - FGV - Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas - Pneu - Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de novembro de 2012

VE_{i2} = Índice Veículo - FGV/IPA - DI -Série Especial - Ônibus - Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód. 14109, referente ao mês de novembro de 2013

VE_{02} = Índice Veículo - FGV/IPA - DI -Série Especial - Ônibus - Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód.

14109, referente ao mês de novembro de 2012

MO_i= INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de novembro de 2013

MO₀= INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de novembro de 2012

DE_i= INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de novembro de 2013

DE₀= INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de novembro de 2012

X= Fator de Produtividade

Q= Fator de Qualidade

Pode-se observar que a Nova Fórmula Paramétrica se baseia em novo P₀, resultante da primeira revisão tarifária contratual, que já contempla os efeitos de desonerações fiscais (PIS, COFINS e ISS) e os demais efeitos previstos neste relatório.

Sendo assim, a tabela abaixo apresenta os números índices e os cálculos efetuados para se chegar ao fator de atualização da tarifa de reequilíbrio calculada para que a mesma seja aplicável ao ano de 2014.

Tabela 61 – Cálculo do Fator de Atualização da Fórmula Paramétrica

	Óleo Diesel	Rodagem	Veículos	Mão-de-Obra	Outras Despesas
Peso do grupo de custos	25%	5%	20%	40%	10%
Legenda - Fórmula Paramétrica	OD	RO	VE ₂	MO	DE
Número Índice em nov/12	960,63	285,19	246,36	3.687,78	3.687,78
Número Índice em nov/13	1.032,85	297,59	248,15	3.893,70	3.893,70

Para se calcular a tarifa final, é necessário aplicar o Coeficiente de Reequilíbrio Contratual sobre a tarifa vigente de R\$ 2,65 e, em seguida, aplicar a Nova Fórmula Paramétrica, sendo o P¹₀ equivalente à tarifa vigente com a aplicação do Coeficiente.

9.3 Nova Fórmula Paramétrica

A seguir, apresenta-se sugestão para a estrutura geral da Nova Fórmula Paramétrica, que abarcará os efeitos e resultados dos trabalhos realizados pela EY e que tenham sido aprovados e discutidos pela BHTRANS e os concessionários:

$$P_c = \left(P_0^1 * \left\{ \left[W^{OD} * \left(\frac{OD_i}{OD_0} \right) \right] + \left[W^{RO} * \left(\frac{RO_i}{RO_0} \right) \right] + W^{VE} * \left(\frac{VE_{i2}}{VE_{02}} \right) + W^{MO} * \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + W^{DE} * \left(\frac{DE_i}{DE_0} \right) \right\} \right) * (1 - X) * Q$$

Onde:

P_C	=	Preço da tarifa calculada
P_0^1	=	Preço da <u>tarifa de reequilíbrio</u> resultante da primeira revisão tarifária em <u>dezembro de 2012</u>
OD_i	=	Índice <u>Óleo Diesel</u> – FGV – Preço por Atacado – Séries Especiais – Combustíveis e Lubrificantes – Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de <u>novembro anterior à data de reajuste</u>
OD_0	=	Índice <u>Óleo Diesel</u> – FGV – Preço por Atacado – Séries Especiais – Combustíveis e Lubrificantes – Coluna 54, cód. 160736, referente ao mês de <u>novembro de 2012</u>
W^{OD}	=	Peso dado ao grupo de custos, representados pelo Índice Óleo Diesel (OD)
RO_i	=	Índice <u>Rodagem</u> – FGV – Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas – Pneu – Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de <u>novembro anterior à data de reajuste</u>
RO_0	=	Índice <u>Rodagem</u> – FGV – Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Obras Hidrelétricas – Pneu – Coluna 25, cód. 159991, referente ao mês de <u>novembro de 2012</u>
W^{RO}	=	Peso dado ao grupo de custos, representados pelo Índice Rodagem (RO)
VE_{i2}	=	Índice <u>Veículo</u> – FGV/IPA - DI -Série Especial – Ônibus – Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód. 14109, referente ao mês de <u>novembro anterior à data de reajuste</u>
VE_{02}	=	Índice <u>Veículo</u> – FGV/IPA - DI -Série Especial – Ônibus – Chassis com motor para ônibus e carrocerias para ônibus, cód. 14109, referente ao mês de <u>novembro de 2012</u>
W^{VE}	=	Peso dado ao grupo de custos, representados pelo Índice Veículo (VE)
MO_i	=	INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de <u>novembro anterior à data de reajuste</u>
MO_0	=	INPC, para reajuste de mão-de-obra, referente ao mês de <u>novembro de 2012</u>
W^{MO}	=	Peso dado ao grupo de custos, representados pelo Índice Mão-de-Obra (MO)
DE_i	=	INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de <u>novembro anterior à data de reajuste</u>
DE_0	=	INPC, para reajuste de outras despesas, referente ao mês de <u>novembro de 2012</u>
W^{DE}	=	Peso dado ao grupo de custos, representados pelo Índice Outras Despesas (DE)
X	=	Fator de Produtividade
Q	=	Fator de Qualidade

Nesse caso, o índice VE, cuja variação era adotada entre os anos de 2007 e 2008, deixa de ser necessário, ficando apenas o índice VE_2 .

Ressalta-se a importância de que a BHTRANS realize estudo jurídico que avalie os critérios apresentados como métodos e procedimentos sugeridos pela EY ao longo dos trabalhos no que tange à adequação jurídica das medidas que requeiram revisão contratual.

10. Demonstrativos Financeiros

Este segmento do presente relatório apresenta os demonstrativos financeiros elaborados com base nos fluxos de caixas apresentados anteriormente. Vale ressaltar o fato de que tais demonstrativos referem-se tão somente à operação dos concessionários no âmbito dos contratos de concessão, objetos dessa verificação independente. Como mencionado, os mesmos basearam-se nos fluxos de caixa da concessão, uma vez que as demonstrações financeiras das empresas consorciadas não refletem exclusivamente as atividades relacionadas aos contratos aqui analisados.

10.1 Cenário Básico de Operação (Sem BRT)

Tabela 62 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha

DRE - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	37.107	317.489	306.817	312.174	326.550	311.331	308.405	310.532	313.910	317.095	320.147	323.062	325.838	328.497	331.038	333.427	335.659	337.732	339.669	343.101	298.932
Deduções	(2.131)	(18.342)	(17.910)	(18.207)	(19.074)	(14.763)	(7.194)	(1.052)	(1.067)	(1.075)	(1.083)	(1.091)	(1.099)	(1.106)	(1.113)	(1.119)	(1.125)	(1.131)	(1.136)	(1.145)	(998)
Receita Operacional Líquida	34.976	299.148	288.907	293.968	307.476	296.568	301.212	309.480	312.843	316.019	319.063	321.971	324.739	327.392	329.925	332.308	334.534	336.601	338.533	341.956	297.934
Custos Operacionais	(32.758)	(263.909)	(251.910)	(267.985)	(284.124)	(242.160)	(231.078)	(246.055)	(248.953)	(251.722)	(254.377)	(256.915)	(259.334)	(261.653)	(263.871)	(265.959)	(267.911)	(269.695)	(271.351)	(274.285)	(156.149)
EBITDA	2.218	35.239	36.997	25.982	23.352	54.408	70.134	63.426	63.890	64.298	64.687	65.056	65.405	65.738	66.054	66.349	66.623	66.906	67.182	67.671	141.784
Depreciação e Amortização	(153)	(23.851)	(26.569)	(28.826)	(32.572)	(31.293)	(32.789)	(33.583)	(33.749)	(33.498)	(32.724)	(31.917)	(32.227)	(32.313)	(32.446)	(32.612)	(32.564)	(32.551)	(32.525)	(32.499)	(32.330)
Depreciação	-	(22.010)	(24.728)	(26.986)	(30.731)	(29.452)	(30.949)	(31.742)	(31.908)	(31.657)	(30.883)	(30.076)	(30.386)	(30.472)	(30.605)	(30.771)	(30.723)	(30.710)	(30.685)	(30.658)	(30.642)
Amortização	(153)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.687)
EBIT	2.064	11.388	10.428	(2.844)	(9.220)	23.115	37.344	29.843	30.141	30.800	31.962	33.139	33.178	33.425	33.609	33.737	34.059	34.356	34.657	35.172	109.455
Resultado Não Operacional	0	393	702	459	431	411	543	826	774	675	681	664	675	687	686	687	687	689	693	705	121.205
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	11	304	59	9	30	152	435	388	290	295	276	285	297	297	298	299	300	305	317	348
Receita de Venda de Imobilizado	-	382	397	401	422	381	391	391	387	385	386	388	390	389	389	388	388	388	388	388	120.857
EBT	2.065	11.781	11.130	(2.385)	(8.789)	23.526	37.887	30.669	30.916	31.475	32.643	33.803	33.854	34.112	34.294	34.424	34.746	35.044	35.350	35.878	230.660
IR e CSLL	(700)	(1.391)	-	-	-	(6.298)	(9.822)	(8.069)	(8.580)	(8.179)	(10.987)	(11.041)	(11.140)	(11.375)	(11.596)	(11.790)	(11.905)	(11.943)	(11.139)	(8.678)	(56.647)
Lucro Líquido	1.365	10.390	11.130	(2.385)	(8.789)	17.229	28.065	22.599	22.336	23.296	21.656	22.762	22.714	22.737	22.698	22.634	22.841	23.102	24.212	27.199	174.013

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 63 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste

DRE - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Receita Operacional Bruta	36.808	307.188	298.036	299.877	298.244	294.125	293.317	295.262	298.434	301.462	304.363	307.134	309.773	312.301	314.716	316.987	319.109	321.079	322.921	326.183	284.193	
Deduções	(2.115)	(17.740)	(17.384)	(17.501)	(17.459)	(13.906)	(6.865)	(1.013)	(1.021)	(1.029)	(1.037)	(1.045)	(1.052)	(1.059)	(1.065)	(1.071)	(1.077)	(1.082)	(1.087)	(1.096)	(956)	
Receita Operacional Líquida	34.693	289.448	280.652	282.376	280.786	280.219	286.452	294.250	297.413	300.432	303.326	306.090	308.721	311.242	313.651	315.916	318.032	319.997	321.834	325.087	283.237	
Custos Operacionais	(31.490)	(250.158)	(238.455)	(248.071)	(252.121)	(225.849)	(218.447)	(233.013)	(235.729)	(238.321)	(240.805)	(243.178)	(245.437)	(247.602)	(249.670)	(251.615)	(253.432)	(255.118)	(256.694)	(259.485)	(146.506)	
EBITDA	3.203	39.291	42.197	34.305	28.665	54.370	68.006	61.236	61.684	62.111	62.521	62.912	63.284	63.641	63.981	64.301	64.600	64.879	65.140	65.602	136.731	
Depreciação e Amortização	(443)	(26.104)	(28.669)	(30.798)	(34.337)	(33.118)	(34.529)	(35.276)	(35.429)	(35.191)	(34.466)	(33.707)	(33.999)	(34.081)	(34.205)	(34.361)	(34.316)	(34.304)	(34.280)	(34.255)	(33.797)	
Depreciação	-	(20.788)	(23.353)	(25.483)	(29.022)	(27.803)	(29.213)	(29.960)	(30.114)	(29.875)	(29.150)	(28.391)	(28.684)	(28.765)	(28.890)	(29.045)	(29.001)	(28.988)	(28.964)	(28.939)	(28.924)	
Amortização	(443)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(4.873)	
EBIT	2.760	13.187	13.528	3.506	(5.672)	21.251	33.477	25.960	26.255	26.920	28.055	29.205	29.285	29.560	29.776	29.940	30.284	30.575	30.860	31.348	102.934	
Resultado Não Operacional	0	371	518	393	408	364	474	815	758	658	641	647	661	672	672	673	673	675	679	691	114.375	
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Receitas Financeiras	0	10	142	15	8	4	105	446	393	294	277	281	293	305	304	306	307	308	313	324	354	
Receita de Venda de Imobilizado	-	361	375	378	399	360	369	369	365	364	364	366	369	368	367	367	366	367	367	367	367	114.021
EBT	2.761	13.559	14.045	3.900	(5.265)	21.615	33.951	26.775	27.013	27.578	28.696	29.852	29.946	30.232	30.447	30.613	30.957	31.250	31.539	32.038	217.309	
IR e CSLL	(937)	(2.146)	(1.034)	-	-	(5.804)	(8.840)	(7.098)	(7.593)	(9.574)	(9.648)	(9.722)	(9.832)	(10.068)	(10.291)	(10.488)	(10.610)	(10.649)	(9.891)	(7.569)	(53.328)	
Lucro Líquido	1.824	11.413	13.011	3.900	(5.265)	15.811	25.112	19.677	19.420	18.005	19.048	20.129	20.114	20.164	20.156	20.125	20.347	20.601	21.649	24.469	163.981	

Fonte: EY

Tabela 64 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dez

DRE - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	32.740	275.542	268.585	272.633	272.420	273.054	267.261	269.018	271.902	274.655	277.293	279.813	282.213	284.512	286.707	288.772	290.702	292.494	294.168	297.135	258.887
Deduções	(1.882)	(15.917)	(15.664)	(15.912)	(15.948)	(13.087)	(6.290)	(956)	(964)	(971)	(978)	(985)	(991)	(997)	(1.003)	(1.009)	(1.014)	(1.018)	(1.023)	(1.031)	(899)
Receita Operacional Líquida	30.858	259.624	252.921	256.721	256.472	259.967	260.970	268.062	270.938	273.684	276.315	278.828	281.221	283.514	285.704	287.764	289.689	291.475	293.145	296.104	257.988
Custos Operacionais	(28.575)	(227.538)	(217.242)	(229.237)	(232.836)	(207.887)	(197.352)	(210.425)	(212.903)	(215.269)	(217.537)	(219.704)	(221.767)	(223.744)	(225.634)	(227.411)	(229.072)	(230.608)	(232.041)	(234.579)	(136.328)
EBITDA	2.283	32.087	35.679	27.483	23.637	52.081	63.618	57.637	58.035	58.415	58.778	59.125	59.454	59.770	60.071	60.353	60.616	60.868	61.105	61.525	121.660
Depreciação e Amortização	(118)	(23.103)	(25.774)	(27.989)	(31.656)	(30.359)	(31.826)	(32.607)	(32.769)	(32.524)	(31.783)	(31.000)	(31.303)	(31.389)	(31.517)	(31.678)	(31.632)	(31.618)	(31.594)	(31.568)	(31.435)
Depreciação	-	(21.689)	(24.360)	(26.575)	(30.242)	(28.945)	(30.412)	(31.193)	(31.355)	(31.109)	(30.369)	(29.586)	(29.889)	(29.975)	(30.103)	(30.264)	(30.217)	(30.204)	(30.180)	(30.154)	(30.139)
Amortização	(118)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.296)
EBIT	2.165	8.984	9.905	(505)	(8.020)	21.722	31.792	25.029	25.266	25.891	26.995	28.124	28.151	28.381	28.553	28.675	28.985	29.249	29.511	29.957	90.225
Resultado Não Operacional	0	386	650	473	426	412	543	750	706	621	632	618	626	637	636	636	637	638	642	654	118.965
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	9	259	78	8	36	159	366	325	242	252	236	242	253	252	254	254	255	260	271	301
Receita de Venda de Imobilizado	-	377	392	395	418	375	385	384	381	380	380	382	384	383	383	383	382	382	382	383	118.664
EBT	2.166	9.370	10.555	(32)	(7.594)	22.134	32.335	25.779	25.972	26.512	27.627	28.743	28.777	29.017	29.189	29.311	29.621	29.887	30.153	30.611	209.190
IR e CSLL	(734)	(632)	-	-	-	(5.959)	(8.490)	(6.894)	(7.380)	(6.442)	(8.918)	(9.330)	(9.423)	(9.650)	(9.863)	(10.049)	(10.160)	(10.187)	(9.385)	(6.945)	(49.706)
Lucro Líquido	1.431	8.738	10.555	(32)	(7.594)	16.175	23.845	18.885	18.592	20.070	18.709	19.413	19.354	19.368	19.326	19.262	19.462	19.700	20.768	23.665	159.484

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 65 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dom Pedro II

DRE - DOM PEDRO II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Receita Operacional Bruta	19.869	167.369	162.654	165.853	170.350	164.273	162.833	163.958	165.796	167.523	169.130	170.666	172.128	173.528	174.866	176.124	177.300	178.391	179.412	181.219	157.890	
Deduções	(1.143)	(9.674)	(9.500)	(9.696)	(9.980)	(7.825)	(3.849)	(607)	(624)	(635)	(640)	(644)	(648)	(652)	(656)	(660)	(663)	(666)	(669)	(674)	(588)	
Receita Operacional Líquida	18.726	157.695	153.154	156.157	160.370	156.448	158.984	163.351	165.172	166.887	168.490	170.022	171.479	172.876	174.210	175.465	176.637	177.725	178.743	180.545	157.303	
Custos Operacionais	(16.886)	(134.816)	(129.216)	(137.754)	(144.201)	(119.467)	(113.542)	(121.202)	(122.737)	(124.203)	(125.609)	(126.954)	(128.236)	(129.465)	(130.641)	(131.749)	(132.785)	(133.726)	(134.598)	(136.144)	(75.337)	
EBITDA	1.840	22.879	23.937	18.403	16.169	36.982	45.442	42.149	42.436	42.685	42.881	43.068	43.244	43.411	43.569	43.716	43.853	44.000	44.145	44.402	81.965	
Depreciação e Amortização	(322)	(15.949)	(17.436)	(18.669)	(20.717)	(20.001)	(20.818)	(21.248)	(21.332)	(21.190)	(20.777)	(20.342)	(20.511)	(20.558)	(20.629)	(20.719)	(20.693)	(20.685)	(20.672)	(20.657)	(20.327)	
Depreciação	-	(12.085)	(13.573)	(14.806)	(16.854)	(16.138)	(16.955)	(17.385)	(17.469)	(17.327)	(16.913)	(16.478)	(16.647)	(16.695)	(16.766)	(16.855)	(16.829)	(16.822)	(16.808)	(16.794)	(16.786)	
Amortização	(322)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.541)	
EBIT	1.518	6.930	6.501	(266)	(4.548)	16.981	24.624	20.901	21.103	21.494	22.105	22.726	22.733	22.852	22.940	22.997	23.160	23.314	23.473	23.744	61.638	
Resultado Não Operacional	0	216	245	228	237	211	302	539	513	429	422	426	434	440	439	440	440	441	443	450	66.313	
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Receitas Financeiras	0	6	27	8	5	2	88	325	300	217	210	213	219	226	226	227	227	228	230	237	254	
Receita de Venda de Imobilizado	-	210	218	220	232	209	214	214	212	211	212	213	214	214	213	213	213	213	213	213	213	66.059
EBT	1.518	7.146	6.747	(38)	(4.311)	17.192	24.925	21.440	21.616	21.923	22.526	23.152	23.167	23.292	23.379	23.437	23.600	23.755	23.916	24.194	127.951	
IR e CSLL	(514)	(999)	(122)	-	-	(4.467)	(6.365)	(5.514)	(6.832)	(7.553)	(7.584)	(7.615)	(7.665)	(7.789)	(7.904)	(8.004)	(8.062)	(8.080)	(7.638)	(6.287)	(31.565)	
Lucro Líquido	1.004	6.147	6.624	(38)	(4.311)	12.724	18.561	15.926	14.784	14.371	14.942	15.537	15.502	15.503	15.475	15.433	15.538	15.675	16.278	17.907	96.387	

Fonte: EY

Tabela 66 – DRE Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consolidado

DRE - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	126.524	1.067.588	1.036.092	1.050.537	1.067.564	1.042.783	1.031.816	1.038.770	1.050.042	1.060.734	1.070.933	1.080.675	1.089.951	1.098.838	1.107.327	1.115.310	1.122.771	1.129.696	1.136.170	1.147.637	999.902
Deduções	(7.271)	(61.673)	(60.458)	(61.316)	(62.460)	(49.580)	(24.198)	(3.628)	(3.675)	(3.711)	(3.739)	(3.765)	(3.790)	(3.814)	(3.837)	(3.859)	(3.879)	(3.898)	(3.915)	(3.946)	(3.441)
Receita Operacional Líquida	119.253	1.005.915	975.633	989.221	1.005.104	993.203	1.007.618	1.035.143	1.046.367	1.057.023	1.067.194	1.076.910	1.086.161	1.095.024	1.103.490	1.111.452	1.118.892	1.125.799	1.132.255	1.143.691	996.461
Custos Operacionais	(109.709)	(876.420)	(836.823)	(883.048)	(913.282)	(795.363)	(760.419)	(810.695)	(820.322)	(829.514)	(838.327)	(846.750)	(854.773)	(862.465)	(869.815)	(876.733)	(883.201)	(889.146)	(894.683)	(904.492)	(514.321)
EBITDA	9.544	129.495	138.810	106.173	91.822	197.840	247.199	224.447	226.045	227.509	228.867	230.160	231.387	232.559	233.675	234.718	235.692	236.652	237.572	239.200	482.141
Depreciação e Amortização	(1.036)	(89.006)	(98.448)	(106.283)	(119.282)	(114.771)	(119.962)	(122.714)	(123.279)	(122.403)	(119.750)	(116.966)	(118.040)	(118.341)	(118.797)	(119.369)	(119.204)	(119.158)	(119.071)	(118.979)	(117.889)
Depreciação	-	(76.572)	(86.014)	(93.849)	(106.848)	(102.337)	(107.529)	(110.280)	(110.845)	(109.969)	(107.316)	(104.532)	(105.606)	(105.907)	(106.363)	(106.936)	(106.771)	(106.724)	(106.637)	(106.545)	(106.491)
Amortização	(1.036)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(11.398)
EBIT	8.508	40.489	40.362	(109)	(27.460)	83.069	127.237	101.733	102.766	105.106	109.117	113.194	113.347	114.218	114.878	115.349	116.487	117.495	118.501	120.221	364.252
Resultado Não Operacional	2	1.366	2.115	1.553	1.502	1.398	1.862	2.929	2.751	2.384	2.375	2.355	2.396	2.436	2.433	2.436	2.437	2.442	2.458	2.500	420.858
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	2	36	732	160	29	73	503	1.571	1.406	1.043	1.034	1.006	1.038	1.081	1.079	1.084	1.088	1.092	1.107	1.149	1.258
Receita de Venda de Imobilizado	-	1.330	1.382	1.394	1.473	1.326	1.359	1.358	1.345	1.340	1.341	1.348	1.358	1.354	1.353	1.352	1.349	1.350	1.351	1.351	419.601
EBT	8.509	41.855	42.477	1.444	(25.958)	84.467	129.099	104.663	105.517	107.489	111.492	115.549	115.743	116.654	117.310	117.785	118.925	119.937	120.959	122.721	785.110
IR e CSLL	(2.885)	(5.168)	(1.157)	-	-	(22.528)	(33.517)	(27.575)	(30.385)	(31.748)	(37.137)	(37.708)	(38.059)	(38.882)	(39.654)	(40.331)	(40.737)	(40.860)	(38.053)	(29.480)	(191.245)
Lucro Líquido	5.624	36.688	41.320	1.444	(25.958)	61.939	95.582	77.088	75.131	75.742	74.355	77.841	77.684	77.772	77.656	77.455	78.187	79.078	82.906	93.240	593.865

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 67 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha

Balanço Patrimonial - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	20.584	2.255	-	4.152	12.439	30.197	27.611	26.686	27.152	25.375	26.191	27.366	27.307	27.437	27.526	27.625	28.040	29.171	32.216	174.503
Caixa e Equivalentes	-	20.584	2.255	-	4.152	12.439	30.197	27.611	26.686	27.152	25.375	26.191	27.366	27.307	27.437	27.526	27.625	28.040	29.171	32.216	174.503
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	154.914	157.853	158.317	167.009	148.760	148.452	146.460	143.458	141.175	139.402	138.244	137.190	135.039	133.110	131.134	129.126	127.340	125.512	123.694	121.878	120.205
Ativo Imobilizado Líquido	118.517	123.297	125.602	136.134	119.726	121.259	121.108	119.946	119.504	119.572	120.254	121.041	120.730	120.642	120.507	120.340	120.394	120.407	120.430	120.454	120.468
Ativo Imobilizado	118.517	145.307	172.341	209.859	224.181	255.167	285.964	316.545	348.011	379.736	411.301	442.165	472.240	502.624	533.095	563.698	594.476	625.199	655.906	686.589	717.245
Depreciação Acumulada Projetada	-	(22.010)	(46.739)	(73.724)	(104.455)	(133.908)	(164.856)	(196.599)	(228.507)	(260.164)	(291.047)	(321.124)	(351.510)	(381.982)	(412.588)	(443.358)	(474.082)	(504.792)	(535.476)	(566.134)	(596.777)
Ativo Intangível Líquido	36.397	34.556	32.715	30.875	29.034	27.193	25.353	23.512	21.671	19.830	17.990	16.149	14.308	12.468	10.627	8.786	6.946	5.105	3.264	1.424	(264)
Ativo Intangível	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Amortização Acumulada Projetada	(153)	(1.994)	(3.835)	(5.675)	(7.516)	(9.357)	(11.198)	(13.038)	(14.879)	(16.720)	(18.560)	(20.401)	(22.242)	(24.082)	(25.923)	(27.764)	(29.604)	(31.445)	(33.286)	(35.126)	(36.814)
Ativo Total	154.914	178.437	160.572	167.009	152.912	160.891	176.657	171.069	167.861	166.555	163.619	163.381	162.405	160.417	158.571	156.652	154.965	153.551	152.865	154.094	294.707
Passivo Circulante	11.052	31.767	30.106	31.105	29.006	22.520	21.147	21.518	21.818	22.005	22.539	22.758	22.971	23.191	23.401	23.598	23.774	23.927	23.976	23.949	19.418
Fornecedores	2.730	21.992	20.992	22.332	23.677	20.180	19.256	20.505	20.746	20.977	21.198	21.410	21.611	21.804	21.989	22.163	22.326	22.475	22.613	22.857	13.012
Impostos a Pagar	315	2.192	1.990	2.023	2.119	2.340	1.891	1.013	1.072	1.028	1.341	1.348	1.360	1.387	1.412	1.434	1.448	1.453	1.364	1.092	6.405
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	8.007	7.583	7.124	6.750	3.210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	24.402	16.820	9.696	2.946	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	24.666	17.083	9.960	3.210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Patrimônio Líquido	119.460	129.850	120.770	132.958	124.169	138.635	155.773	149.815	146.307	144.813	141.343	140.887	139.698	137.489	135.434	133.318	131.455	129.888	129.152	130.409	275.553
Capital Social	118.095	118.095	118.095	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668	132.668
Dividendos Pagos	-	-	(20.210)	(20.210)	(20.210)	(22.972)	(33.899)	(62.456)	(88.300)	(113.090)	(138.216)	(161.434)	(185.337)	(210.283)	(235.036)	(259.786)	(284.490)	(309.159)	(334.107)	(360.049)	(388.917)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.365	11.754	22.884	20.499	11.710	28.939	57.004	79.603	101.939	125.235	146.891	169.653	192.367	215.104	237.802	260.436	283.277	306.379	330.590	357.789	531.802
Passivo Total	154.914	178.437	160.572	167.009	152.912	160.891	176.657	171.069	167.861	166.555	163.619	163.381	162.405	160.417	158.571	156.652	154.965	153.551	152.865	154.094	294.707

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 68 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste

Balanço Patrimonial - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	9.201	(6.329)	-	-	8.470	30.945	28.008	27.101	25.477	25.845	26.937	28.068	28.035	28.181	28.288	28.405	28.799	29.863	32.733	167.598
Caixa e Equivalentes	-	9.201	(6.329)	-	-	8.470	30.945	28.008	27.101	25.477	25.845	26.937	28.068	28.035	28.181	28.288	28.405	28.799	29.863	32.733	167.598
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	216.966	216.148	212.995	217.620	196.782	192.914	187.459	181.054	175.327	170.080	165.406	160.830	155.222	149.822	144.380	138.908	133.643	128.340	123.045	117.753	112.894
Ativo Imobilizado Líquido	111.859	116.355	118.518	128.459	112.936	114.384	114.245	113.155	112.744	112.813	113.454	114.194	113.901	113.817	113.691	113.533	113.584	113.597	113.618	113.641	113.654
Ativo Imobilizado	111.859	137.143	162.660	198.083	211.582	240.833	269.907	298.778	328.480	358.424	388.215	417.347	445.738	474.419	503.182	532.070	561.122	590.122	619.108	648.070	677.008
Depreciação Acumulada Projetada	-	(20.788)	(44.141)	(69.624)	(98.646)	(126.448)	(155.662)	(185.622)	(215.736)	(245.612)	(274.762)	(303.153)	(331.837)	(360.602)	(389.491)	(418.537)	(447.538)	(476.526)	(505.490)	(534.429)	(563.353)
Ativo Intangível Líquido	105.108	99.792	94.477	89.161	83.845	78.530	73.214	67.899	62.583	57.268	51.952	46.636	41.321	36.005	30.690	25.374	20.059	14.743	9.427	4.112	(761)
Ativo Intangível	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Amortização Acumulada Projetada	(443)	(5.759)	(11.074)	(16.390)	(21.705)	(27.021)	(32.336)	(37.652)	(42.968)	(48.283)	(53.599)	(58.914)	(64.230)	(69.545)	(74.861)	(80.177)	(85.492)	(90.808)	(96.123)	(101.439)	(106.311)
Ativo Total	216.966	225.349	206.666	217.620	196.782	201.384	218.404	209.062	202.428	195.558	191.250	187.767	183.290	177.857	172.561	167.196	162.048	157.139	152.908	150.486	280.492
Passivo Circulante	26.086	44.953	42.490	42.109	32.220	21.011	19.949	20.319	20.601	21.038	21.254	21.461	21.662	21.870	22.068	22.252	22.418	22.563	22.611	22.587	18.240
Fornecedores	2.624	20.846	19.871	20.673	21.010	18.821	18.204	19.418	19.644	19.860	20.067	20.265	20.453	20.633	20.806	20.968	21.119	21.260	21.391	21.624	12.209
Impostos a Pagar	339	2.210	2.046	1.945	1.940	2.190	1.745	901	957	1.178	1.187	1.196	1.209	1.236	1.262	1.284	1.299	1.304	1.220	963	6.032
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	23.123	21.897	20.572	19.492	9.270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	70.470	48.573	28.001	8.509	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	71.231	49.334	28.762	9.270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Patrimônio Líquido	120.410	131.823	136.176	167.001	165.323	181.134	199.216	189.504	182.587	175.280	170.757	167.066	162.388	156.748	151.254	145.704	140.390	135.336	131.058	128.660	263.012
Capital Social	118.586	118.586	118.586	145.512	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098	149.098
Dividendos Pagos	-	-	(8.658)	(8.658)	(8.658)	(8.658)	(15.688)	(45.077)	(71.414)	(96.726)	(120.297)	(144.116)	(168.909)	(194.713)	(220.363)	(246.038)	(271.699)	(297.354)	(323.281)	(350.148)	(379.777)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.824	13.237	26.248	30.147	24.883	40.694	65.806	85.483	104.903	122.907	141.955	162.084	182.198	202.362	222.519	242.644	262.991	283.592	305.241	329.710	493.691
Passivo Total	216.966	225.349	206.666	217.620	196.782	201.384	218.404	209.062	202.428	195.558	191.250	187.767	183.290	177.857	172.561	167.196	162.048	157.139	152.908	150.486	280.492

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 69 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DEZ

Balanço Patrimonial - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	17.480	3.367	-	5.182	13.079	25.350	23.166	22.233	23.173	21.725	22.207	23.291	23.216	23.328	23.406	23.494	23.874	24.954	27.884	160.311
Caixa e Equivalentes	-	17.480	3.367	-	5.182	13.079	25.350	23.166	22.233	23.173	21.725	22.207	23.291	23.216	23.328	23.406	23.494	23.874	24.954	27.884	160.311
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	144.483	147.718	148.520	157.378	139.721	139.833	138.308	135.793	133.977	132.649	131.896	131.246	129.528	128.026	126.482	124.906	123.544	122.143	120.751	119.361	118.079
Ativo Imobilizado Líquido	116.521	121.171	123.386	133.659	117.415	118.942	118.831	117.730	117.328	117.414	118.075	118.839	118.536	118.448	118.318	118.156	118.208	118.221	118.243	118.267	118.281
Ativo Imobilizado	116.521	142.860	169.435	206.282	220.281	250.752	281.053	311.146	342.098	373.294	404.324	434.674	464.260	494.147	524.120	554.222	584.491	614.708	644.910	675.088	705.241
Depreciação Acumulada Projetada	-	(21.689)	(46.049)	(72.624)	(102.866)	(131.810)	(162.222)	(193.416)	(224.770)	(255.880)	(286.248)	(315.834)	(345.724)	(375.699)	(405.802)	(436.066)	(466.283)	(496.487)	(526.667)	(556.821)	(586.959)
Ativo Intangível Líquido	27.962	26.547	25.133	23.719	22.305	20.891	19.477	18.063	16.649	15.235	13.821	12.406	10.992	9.578	8.164	6.750	5.336	3.922	2.508	1.094	(203)
Ativo Intangível	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)
Amortização Acumulada Projetada	(118)	(1.532)	(2.946)	(4.360)	(5.774)	(7.188)	(8.602)	(10.017)	(11.431)	(12.845)	(14.259)	(15.673)	(17.087)	(18.501)	(19.915)	(21.329)	(22.743)	(24.158)	(25.572)	(26.986)	(28.282)
Ativo Total	144.483	165.198	151.887	157.378	144.903	152.912	163.658	158.959	156.210	155.822	153.621	153.453	152.819	151.243	149.811	148.312	147.038	146.017	145.706	147.245	278.389
Passivo Circulante	8.823	26.626	25.317	26.057	23.641	19.440	18.088	18.408	18.669	18.763	19.228	19.455	19.638	19.828	20.010	20.180	20.331	20.462	20.493	20.434	16.983
Fornecedores	2.381	18.961	18.103	19.103	19.403	17.324	16.446	17.535	17.742	17.939	18.128	18.309	18.481	18.645	18.803	18.951	19.089	19.217	19.337	19.548	11.361
Impostos a Pagar	291	1.839	1.740	1.768	1.772	2.116	1.642	872	927	824	1.100	1.146	1.157	1.183	1.207	1.229	1.241	1.245	1.156	886	5.623
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	6.151	5.825	5.473	5.185	2.466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	18.747	12.922	7.449	2.263	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	18.950	13.124	7.651	2.466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)
Patrimônio Líquido	116.913	125.651	119.121	129.058	121.464	133.674	145.772	140.754	137.743	137.262	134.596	134.201	133.384	131.617	130.003	128.335	126.910	125.757	125.415	127.013	261.608
Capital Social	115.481	115.481	115.481	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450	125.450
Dividendos Pagos	-	-	(17.085)	(17.085)	(17.085)	(21.049)	(32.797)	(56.700)	(78.302)	(98.855)	(120.229)	(140.037)	(160.208)	(181.343)	(202.283)	(223.214)	(244.100)	(264.953)	(286.063)	(308.130)	(333.019)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.431	10.170	20.725	20.692	13.099	29.273	53.119	72.004	90.596	110.666	129.375	148.788	168.142	187.510	206.836	226.098	245.560	265.260	286.028	309.693	469.177
Passivo Total	144.483	165.198	151.887	157.378	144.903	152.912	163.658	158.959	156.210	155.822	153.621	153.453	152.819	151.243	149.811	148.312	147.038	146.017	145.706	147.245	278.389

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
 Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 70 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DOM PEDRO II

Balanço Patrimonial - DOM PEDRO II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	1.451	-	-	-	7.199	22.612	21.506	20.139	19.455	19.702	20.311	20.945	20.909	20.977	21.026	21.080	21.308	21.930	23.595	99.581
Caixa e Equivalentes	-	1.451	-	-	-	7.199	22.612	21.506	20.139	19.455	19.702	20.311	20.945	20.909	20.977	21.026	21.080	21.308	21.930	23.595	99.581
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	141.282	140.001	137.365	139.233	126.342	123.326	119.386	114.900	110.807	106.989	103.492	100.053	96.020	92.108	88.172	84.219	80.385	76.528	72.677	68.827	65.293
Ativo Imobilizado Líquido	64.888	67.470	68.698	74.430	65.402	66.249	66.173	65.550	65.320	65.366	65.732	66.156	65.987	65.938	65.866	65.776	65.806	65.813	65.825	65.838	65.846
Ativo Imobilizado	64.888	79.555	94.356	114.893	122.719	139.704	156.582	173.344	190.583	207.956	225.235	242.138	258.616	275.262	291.956	308.721	325.579	342.408	359.229	376.036	392.829
Depreciação Acumulada Projetada	-	(12.085)	(25.658)	(40.463)	(57.317)	(73.454)	(90.409)	(107.794)	(125.263)	(142.590)	(159.503)	(175.981)	(192.629)	(209.323)	(226.089)	(242.944)	(259.774)	(276.595)	(293.404)	(310.198)	(326.983)
Ativo Intangível Líquido	76.394	72.531	68.667	64.804	60.940	57.077	53.213	49.350	45.487	41.623	37.760	33.896	30.033	26.169	22.306	18.442	14.579	10.715	6.852	2.989	(553)
Ativo Intangível	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Amortização Acumulada Projetada	(322)	(4.185)	(8.049)	(11.912)	(15.776)	(19.639)	(23.503)	(27.366)	(31.230)	(35.093)	(38.956)	(42.820)	(46.683)	(50.547)	(54.410)	(58.274)	(62.137)	(66.001)	(69.864)	(73.727)	(77.269)
Ativo Total	141.282	141.452	137.365	139.233	126.342	130.525	141.998	136.406	130.946	126.444	123.194	120.364	116.965	113.017	109.150	105.245	101.465	97.836	94.607	92.421	164.874
Passivo Circulante	18.397	28.336	26.789	26.724	19.863	11.321	10.597	10.780	11.056	11.260	11.381	11.497	11.610	11.727	11.838	11.942	12.035	12.116	12.140	12.119	9.851
Fornecedores	1.407	11.235	10.768	11.480	12.017	9.956	9.462	10.100	10.228	10.350	10.467	10.579	10.686	10.789	10.887	10.979	11.065	11.144	11.217	11.345	6.278
Impostos a Pagar	184	1.186	1.069	1.077	1.109	1.366	1.135	680	828	910	914	918	924	938	951	963	969	972	923	773	3.572
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	16.806	15.915	14.952	14.167	6.737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	51.219	35.304	20.352	6.185	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	51.772	35.857	20.905	6.737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Patrimônio Líquido	71.666	77.813	90.225	106.325	107.032	119.756	131.955	126.179	120.443	115.737	112.365	109.419	105.908	101.843	97.865	93.856	89.983	86.274	83.021	80.855	155.577
Capital Social	70.662	70.662	76.449	92.588	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606	97.606
Dividendos Pagos	-	-	-	-	-	-	(6.363)	(28.065)	(48.584)	(67.660)	(85.975)	(104.458)	(123.471)	(143.039)	(162.492)	(181.934)	(201.344)	(220.728)	(240.260)	(260.332)	(281.997)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.004	7.151	13.775	13.737	9.426	22.150	40.711	56.637	71.421	85.791	100.734	116.271	131.772	147.275	162.750	178.183	193.721	209.396	225.674	243.581	339.967
Passivo Total	141.282	141.452	137.365	139.233	126.342	130.525	141.998	136.406	130.946	126.444	123.194	120.364	116.965	113.017	109.150	105.245	101.465	97.836	94.607	92.421	164.874

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 71 – Balanço Cenário Básico de Operação com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Consolidado

Balanço Patrimonial - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	48.717	(707)	-	9.334	41.187	109.105	100.292	96.159	95.258	92.647	95.645	99.670	99.468	99.924	100.246	100.604	102.021	105.918	116.427	601.993
Caixa e Equivalentes	-	48.717	(707)	-	9.334	41.187	109.105	100.292	96.159	95.258	92.647	95.645	99.670	99.468	99.924	100.246	100.604	102.021	105.918	116.427	601.993
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	657.645	661.719	657.197	681.240	611.605	604.525	591.613	575.205	561.286	549.121	539.037	529.319	515.809	503.066	490.169	477.158	464.911	452.523	440.167	427.819	416.470
Ativo Imobilizado Líquido	411.785	428.293	436.205	472.681	415.480	420.834	420.356	416.382	414.897	415.165	417.515	420.230	419.155	418.845	418.382	417.805	417.992	418.037	418.116	418.201	418.250
Ativo Imobilizado	411.785	504.865	598.791	729.117	778.764	886.455	993.505	#####	1.209.172	1.319.409	1.429.075	1.536.323	1.640.854	1.746.452	1.852.352	1.958.711	2.065.668	2.172.437	2.279.152	2.385.782	2.492.322
Depreciação Acumulada Projetada	-	(76.572)	(162.587)	(256.435)	(363.284)	(465.621)	(573.150)	(683.430)	(794.275)	(904.245)	(1.011.560)	(1.116.093)	(1.221.699)	(1.327.606)	(1.433.970)	(1.540.905)	(1.647.676)	(1.754.400)	(1.861.037)	(1.967.581)	(2.074.073)
Ativo Intangível Líquido	245.860	233.426	220.992	208.559	196.125	183.691	171.257	158.823	146.390	133.956	121.522	109.088	96.654	84.221	71.787	59.353	46.919	34.485	22.052	9.618	(1.780)
Ativo Intangível	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Amortização Acumulada Projetada	(1.036)	(13.470)	(25.904)	(38.338)	(50.771)	(63.205)	(75.639)	(88.073)	(100.507)	(112.940)	(125.374)	(137.808)	(150.242)	(162.676)	(175.109)	(187.543)	(199.977)	(212.411)	(224.845)	(237.278)	(248.676)
Ativo Total	657.645	710.436	656.491	681.240	620.938	645.712	700.717	675.497	657.445	644.378	631.684	624.964	615.479	602.533	590.093	577.404	565.516	554.544	546.086	544.246	1.018.463
Passivo Circulante	64.358	131.682	124.702	125.995	104.730	74.292	69.781	71.025	72.145	73.066	74.402	75.171	75.881	76.616	77.317	77.971	78.557	79.069	79.220	79.088	64.492
Fornecedores	9.142	73.035	69.735	73.587	76.107	66.280	63.368	67.558	68.360	69.126	69.861	70.563	71.231	71.872	72.485	73.061	73.600	74.096	74.557	75.374	42.860
Impostos a Pagar	1.128	7.427	6.846	6.813	6.940	8.012	6.413	3.467	3.785	3.940	4.542	4.608	4.650	4.744	4.832	4.910	4.957	4.973	4.663	3.714	21.632
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	54.087	51.220	48.120	45.594	21.683	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	164.838	113.618	65.498	19.903	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	166.618	115.398	67.278	21.683	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Patrimônio Líquido	428.449	465.136	466.291	535.342	517.988	573.200	632.716	606.252	587.080	573.092	559.062	551.573	541.378	527.697	514.556	501.213	488.738	477.255	468.645	466.938	955.751
Capital Social	422.825	422.825	428.612	496.219	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823	504.823
Dividendos Pagos	-	-	(45.953)	(45.953)	(45.953)	(52.680)	(88.746)	(192.298)	(286.601)	(376.331)	(464.716)	(550.046)	(637.925)	(729.378)	(820.175)	(910.972)	(1.001.634)	(1.092.195)	(1.183.711)	(1.278.659)	(1.383.711)
Lucros/Prejuízos Acumulados	5.624	42.312	83.632	85.076	59.117	121.056	216.639	293.727	368.858	444.599	518.955	596.795	674.479	752.251	829.907	907.362	985.549	1.064.627	1.147.533	1.240.773	1.834.638
Passivo Total	657.645	710.436	656.491	681.240	620.938	645.712	700.717	675.497	657.445	644.378	631.684	624.964	615.479	602.533	590.093	577.404	565.516	554.544	546.086	544.246	1.018.463

Fonte: EY

10.2 Cenário de Implantação do BRT

Tabela 72 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha

DRE - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	37.107	317.489	306.817	312.174	326.550	311.050	307.109	311.888	315.280	318.479	321.544	324.473	327.261	329.932	332.483	334.883	337.125	339.207	341.153	344.599	300.238
Deduções	(2.131)	(18.342)	(17.910)	(18.207)	(19.074)	(14.756)	(7.164)	(1.055)	(1.070)	(1.079)	(1.087)	(1.095)	(1.102)	(1.110)	(1.117)	(1.123)	(1.129)	(1.135)	(1.140)	(1.149)	(1.002)
Receita Operacional Líquida	34.976	299.148	288.907	293.968	307.476	296.294	299.944	310.832	314.210	317.400	320.457	323.378	326.158	328.822	331.367	333.760	335.996	338.072	340.013	343.450	299.236
Custos Operacionais	(32.758)	(263.909)	(251.910)	(267.985)	(284.124)	(241.529)	(224.934)	(240.516)	(243.295)	(245.950)	(248.496)	(250.930)	(253.249)	(255.474)	(257.601)	(259.603)	(261.476)	(263.185)	(264.772)	(267.583)	(150.050)
EBITDA	2.218	35.239	36.997	25.982	23.352	54.764	75.010	70.316	70.915	71.450	71.961	72.448	72.909	73.348	73.766	74.157	74.520	74.887	75.241	75.867	149.186
Depreciação e Amortização	(153)	(23.851)	(26.569)	(28.826)	(32.572)	(31.293)	(46.082)	(45.637)	(46.362)	(46.328)	(45.749)	(46.642)	(46.952)	(46.905)	(46.747)	(46.436)	(47.373)	(46.731)	(46.622)	(46.306)	(45.864)
Depreciação	-	(22.010)	(24.728)	(26.986)	(30.731)	(29.452)	(44.242)	(43.796)	(44.521)	(44.487)	(43.908)	(44.802)	(45.111)	(45.064)	(44.906)	(44.595)	(45.533)	(44.890)	(44.782)	(44.465)	(44.177)
Amortização	(153)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.841)	(1.687)
EBIT	2.064	11.388	10.428	(2.844)	(9.220)	23.472	28.928	24.679	24.553	25.123	26.213	25.805	25.957	26.444	27.020	27.721	27.147	28.156	28.618	29.561	103.322
Resultado Não Operacional	0	393	702	459	431	281	632	1.018	879	793	746	723	772	758	750	701	710	766	775	790	177.158
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	11	304	59	9	30	6	503	363	286	295	213	268	260	257	259	206	265	274	294	334
Receita de Venda de Imobilizado	-	382	397	401	422	251	626	514	516	506	451	510	503	497	493	443	504	501	501	496	176.824
EBT	2.065	11.781	11.130	(2.385)	(8.789)	23.753	29.560	25.697	25.432	25.915	26.959	26.529	26.729	27.201	27.769	28.422	27.857	28.922	29.393	30.351	280.480
IR e CSLL	(700)	(1.391)	-	-	-	(6.352)	(6.693)	(5.385)	(5.214)	(3.661)	(7.347)	(7.332)	(9.303)	(9.363)	(9.462)	(9.953)	(9.615)	(9.667)	(8.536)	(5.090)	(64.407)
Lucro Líquido	1.365	10.390	11.130	(2.385)	(8.789)	17.401	22.867	20.312	20.219	22.254	19.612	19.197	17.426	17.838	18.307	18.469	18.242	19.256	20.857	25.261	216.073

Fonte: EY

Tabela 73 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste

DRE - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	36.808	307.188	298.036	299.877	298.244	293.858	292.084	296.551	299.737	302.777	305.692	308.475	311.125	313.665	316.090	318.371	320.503	322.482	324.331	327.608	285.434
Deduções	(2.115)	(17.740)	(17.384)	(17.501)	(17.459)	(13.900)	(6.837)	(1.016)	(1.025)	(1.033)	(1.041)	(1.048)	(1.055)	(1.062)	(1.069)	(1.075)	(1.081)	(1.086)	(1.091)	(1.100)	(959)
Receita Operacional Líquida	34.693	289.448	280.652	282.376	280.786	279.958	285.247	295.535	298.712	301.745	304.651	307.427	310.070	312.602	315.021	317.296	319.422	321.395	323.240	326.508	284.475
Custos Operacionais	(31.490)	(250.158)	(238.455)	(248.071)	(252.121)	(225.244)	(212.492)	(227.591)	(230.189)	(232.668)	(235.044)	(237.314)	(239.475)	(241.546)	(243.524)	(245.385)	(247.123)	(248.736)	(250.243)	(252.913)	(140.531)
EBITDA	3.203	39.291	42.197	34.305	28.665	54.714	72.755	67.944	68.523	69.076	69.606	70.113	70.595	71.056	71.497	71.911	72.299	72.659	72.997	73.595	143.944
Depreciação e Amortização	(443)	(26.104)	(28.669)	(30.798)	(34.337)	(33.118)	(47.723)	(47.241)	(47.949)	(47.926)	(47.394)	(48.323)	(48.615)	(48.564)	(48.400)	(48.083)	(49.016)	(48.379)	(48.272)	(47.959)	(47.231)
Depreciação	-	(20.788)	(23.353)	(25.483)	(29.022)	(27.803)	(42.408)	(41.925)	(42.634)	(42.610)	(42.078)	(43.008)	(43.299)	(43.249)	(43.084)	(42.767)	(43.700)	(43.063)	(42.957)	(42.644)	(42.359)
Amortização	(443)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(5.316)	(4.873)
EBIT	2.760	13.187	13.528	3.506	(5.672)	21.596	25.032	20.703	20.574	21.151	22.213	21.790	21.980	22.492	23.097	23.829	23.283	24.281	24.725	25.636	96.713
Resultado Não Operacional	0	371	518	393	408	239	609	1.003	858	771	725	701	737	739	734	686	695	751	759	773	169.911
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	10	142	15	8	4	6	512	364	288	296	214	256	264	263	265	213	272	281	300	338
Receita de Venda de Imobilizado	-	361	375	378	399	235	603	491	494	484	429	487	481	475	471	421	481	479	478	474	169.574
EBT	2.761	13.559	14.045	3.900	(5.265)	21.835	25.641	21.706	21.432	21.922	22.938	22.491	22.717	23.231	23.831	24.515	23.978	25.032	25.484	26.409	266.624
IR e CSLL	(937)	(2.146)	(1.034)	-	-	(5.856)	(5.896)	(4.575)	(4.380)	(2.892)	(6.701)	(7.905)	(7.971)	(8.039)	(8.142)	(8.617)	(8.305)	(8.358)	(7.276)	(3.975)	(60.984)
Lucro Líquido	1.824	11.413	13.011	3.900	(5.265)	15.978	19.745	17.131	17.052	19.030	16.237	14.586	14.746	15.192	15.689	15.898	15.673	16.673	18.208	22.435	205.640

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 74 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dez

DRE - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	32.740	275.542	268.585	272.633	272.420	272.812	266.139	270.190	273.087	275.852	278.501	281.033	283.442	285.751	287.957	290.031	291.969	293.769	295.451	298.430	260.015
Deduções	(1.882)	(15.917)	(15.664)	(15.912)	(15.948)	(13.082)	(6.265)	(959)	(967)	(974)	(981)	(988)	(994)	(1.001)	(1.006)	(1.012)	(1.017)	(1.022)	(1.026)	(1.034)	(902)
Receita Operacional Líquida	30.858	259.624	252.921	256.721	256.472	259.730	259.874	269.230	272.120	274.877	277.520	280.044	282.448	284.751	286.951	289.019	290.952	292.747	294.424	297.396	259.113
Custos Operacionais	(28.575)	(227.538)	(217.242)	(229.237)	(232.836)	(207.368)	(192.266)	(205.843)	(208.215)	(210.479)	(212.650)	(214.723)	(216.698)	(218.591)	(220.399)	(222.100)	(223.690)	(225.159)	(226.530)	(228.959)	(131.204)
EBITDA	2.283	32.087	35.679	27.483	23.637	52.362	67.608	63.387	63.905	64.398	64.870	65.321	65.750	66.160	66.552	66.919	67.262	67.588	67.894	68.437	127.909
Depreciação e Amortização	(118)	(23.103)	(25.774)	(27.989)	(31.656)	(30.359)	(44.392)	(44.002)	(44.692)	(44.652)	(44.095)	(44.920)	(45.223)	(45.183)	(45.036)	(44.746)	(45.631)	(45.023)	(44.920)	(44.620)	(44.230)
Depreciação	-	(21.689)	(24.360)	(26.575)	(30.242)	(28.945)	(42.978)	(42.588)	(43.278)	(43.238)	(42.681)	(43.506)	(43.809)	(43.769)	(43.622)	(43.332)	(44.217)	(43.609)	(43.506)	(43.206)	(42.933)
Amortização	(118)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.414)	(1.296)
EBIT	2.165	8.984	9.905	(505)	(8.020)	22.003	23.216	19.385	19.212	19.746	20.776	20.401	20.527	20.977	21.516	22.173	21.631	22.565	22.974	23.817	83.679
Resultado Não Operacional	0	386	650	473	426	284	613	907	776	710	666	659	700	695	689	642	652	704	712	726	171.851
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	9	259	78	8	36	5	406	272	216	224	162	209	210	207	209	160	215	223	242	280
Receita de Venda de Imobilizado	-	377	392	395	418	248	608	502	504	494	441	498	492	486	482	434	492	489	489	485	171.571
EBT	2.166	9.370	10.555	(32)	(7.594)	22.287	23.829	20.293	19.989	20.456	21.441	21.060	21.227	21.673	22.205	22.815	22.283	23.269	23.686	24.543	255.531
IR e CSLL	(734)	(632)	-	-	-	(5.995)	(6.906)	(5.695)	(5.533)	(4.022)	(5.976)	(6.703)	(7.552)	(7.615)	(7.711)	(8.033)	(7.857)	(7.897)	(6.785)	(3.410)	(56.784)
Lucro Líquido	1.431	8.738	10.555	(32)	(7.594)	16.292	16.922	14.598	14.456	16.434	15.465	14.357	13.675	14.058	14.493	14.782	14.426	15.372	16.902	21.133	198.746

Fonte: EY

Tabela 75 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Dom Pedro II

DRE - DOM PEDRO II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	19.869	167.369	162.654	165.853	170.350	164.125	162.150	164.672	166.517	168.252	169.866	171.409	172.877	174.284	175.627	176.891	178.072	179.168	180.193	182.008	158.578
Deduções	(1.143)	(9.674)	(9.500)	(9.696)	(9.980)	(7.821)	(3.834)	(609)	(626)	(637)	(642)	(646)	(651)	(654)	(658)	(662)	(665)	(668)	(671)	(676)	(590)
Receita Operacional Líquida	18.726	157.695	153.154	156.157	160.370	156.304	158.317	164.062	165.892	167.614	169.224	170.762	172.226	173.629	174.969	176.229	177.407	178.500	179.522	181.332	157.988
Custos Operacionais	(16.886)	(134.816)	(129.216)	(137.754)	(144.201)	(119.192)	(110.672)	(118.668)	(120.136)	(121.538)	(122.884)	(124.170)	(125.397)	(126.573)	(127.698)	(128.758)	(129.750)	(130.650)	(131.483)	(132.960)	(72.416)
EBITDA	1.840	22.879	23.937	18.403	16.169	37.112	47.645	45.395	45.756	46.076	46.341	46.592	46.830	47.056	47.271	47.471	47.657	47.851	48.039	48.372	85.572
Depreciação e Amortização	(322)	(15.949)	(17.436)	(18.669)	(20.717)	(20.001)	(28.622)	(28.325)	(28.737)	(28.723)	(28.423)	(28.987)	(29.155)	(29.125)	(29.025)	(28.834)	(29.387)	(29.010)	(28.948)	(28.763)	(28.273)
Depreciação	-	(12.085)	(13.573)	(14.806)	(16.854)	(16.138)	(24.759)	(24.461)	(24.874)	(24.859)	(24.560)	(25.123)	(25.292)	(25.261)	(25.162)	(24.971)	(25.523)	(25.147)	(25.084)	(24.900)	(24.731)
Amortização	(322)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.863)	(3.541)
EBIT	1.518	6.930	6.501	(266)	(4.548)	17.111	19.023	17.070	17.019	17.354	17.918	17.605	17.675	17.931	18.246	18.637	18.270	18.840	19.091	19.609	57.299
Resultado Não Operacional	0	216	245	228	237	138	356	614	530	457	423	434	469	472	468	440	447	478	483	491	99.153
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	0	6	27	8	5	2	3	327	242	175	173	149	189	195	194	195	166	199	204	215	237
Receita de Venda de Imobilizado	-	210	218	220	232	136	353	287	288	282	250	285	281	277	275	245	281	279	279	276	98.916
EBT	1.518	7.146	6.747	(38)	(4.311)	17.249	19.379	17.684	17.549	17.811	18.340	18.039	18.144	18.403	18.714	19.077	18.717	19.319	19.574	20.100	156.452
IR e CSLL	(514)	(999)	(122)	-	-	(4.481)	(6.902)	(6.270)	(7.896)	(7.548)	(7.013)	(6.510)	(6.539)	(6.563)	(6.606)	(6.641)	(6.671)	(6.696)	(6.061)	(4.129)	(35.866)
Lucro Líquido	1.004	6.147	6.624	(38)	(4.311)	12.768	12.477	11.414	9.653	10.263	11.327	11.529	11.605	11.840	12.109	12.435	12.047	12.623	13.513	15.971	120.586

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 76 – DRE Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consolidado

DRE - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Operacional Bruta	126.524	1.067.588	1.036.092	1.050.537	1.067.564	1.041.844	1.027.482	1.043.300	1.054.621	1.065.360	1.075.604	1.085.389	1.094.705	1.103.632	1.112.158	1.120.176	1.127.670	1.134.625	1.141.128	1.152.646	1.004.266
Deduções	(7.271)	(61.673)	(60.458)	(61.316)	(62.460)	(49.559)	(24.100)	(3.640)	(3.688)	(3.724)	(3.751)	(3.778)	(3.803)	(3.827)	(3.850)	(3.872)	(3.892)	(3.911)	(3.928)	(3.960)	(3.453)
Receita Operacional Líquida	119.253	1.005.915	975.633	989.221	1.005.104	992.286	1.003.383	1.039.660	1.050.934	1.061.636	1.071.852	1.081.611	1.090.902	1.099.805	1.108.308	1.116.305	1.123.778	1.130.715	1.137.199	1.148.686	1.000.813
Custos Operacionais	(109.709)	(876.420)	(836.823)	(883.048)	(913.282)	(793.333)	(740.364)	(792.618)	(801.835)	(810.635)	(819.073)	(827.137)	(834.819)	(842.184)	(849.222)	(855.846)	(862.039)	(867.730)	(873.029)	(882.415)	(494.202)
EBITDA	9.544	129.495	138.810	106.173	91.822	198.953	263.019	247.042	249.099	251.001	252.779	254.474	256.083	257.621	259.086	260.458	261.739	262.985	264.170	266.271	506.611
Depreciação e Amortização	(1.036)	(89.006)	(98.448)	(106.283)	(119.282)	(114.771)	(166.820)	(165.204)	(167.740)	(167.627)	(165.660)	(168.873)	(169.944)	(169.777)	(169.208)	(168.099)	(171.407)	(169.142)	(168.762)	(167.648)	(165.598)
Depreciação	-	(76.572)	(86.014)	(93.849)	(106.848)	(102.337)	(154.386)	(152.771)	(155.306)	(155.194)	(153.227)	(156.439)	(157.511)	(157.343)	(156.774)	(155.665)	(158.973)	(156.709)	(156.329)	(155.214)	(154.200)
Amortização	(1.036)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(12.434)	(11.398)
EBIT	8.508	40.489	40.362	(109)	(27.460)	84.182	96.199	81.837	81.358	83.373	87.119	85.601	86.139	87.844	89.878	92.359	90.332	93.842	95.408	98.623	341.013
Resultado Não Operacional	2	1.366	2.115	1.553	1.502	942	2.210	3.542	3.043	2.731	2.560	2.517	2.679	2.664	2.641	2.470	2.503	2.699	2.730	2.781	618.074
Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	2	36	732	160	29	73	20	1.747	1.242	965	989	738	922	929	921	928	746	950	983	1.050	1.189
Receita de Venda de Imobilizado	-	1.330	1.382	1.394	1.473	869	2.190	1.794	1.802	1.766	1.572	1.780	1.757	1.735	1.720	1.543	1.757	1.749	1.748	1.731	616.886
EBT	8.509	41.855	42.477	1.444	(25.958)	85.123	98.409	85.379	84.402	86.104	89.679	88.119	88.817	90.508	92.519	94.829	92.835	96.541	98.138	101.403	959.087
IR e CSLL	(2.885)	(5.168)	(1.157)	-	-	(22.684)	(26.397)	(21.924)	(23.022)	(18.123)	(27.038)	(28.450)	(31.364)	(31.580)	(31.922)	(33.245)	(32.447)	(32.617)	(28.658)	(16.604)	(218.042)
Lucro Líquido	5.624	36.688	41.320	1.444	(25.958)	62.439	72.012	63.455	61.380	67.981	62.642	59.669	57.453	58.928	60.598	61.585	60.388	63.924	69.480	84.800	741.045

Fonte: EY

Tabela 77 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Pampulha

Balanço Patrimonial - Pampulha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	20.584	2.255	-	4.152	-	34.979	25.825	26.352	27.172	19.466	24.639	23.881	23.531	23.698	18.750	24.278	25.165	26.977	30.834	218.247
Caixa e Equivalentes	-	20.584	2.255	-	4.152	-	34.979	25.825	26.352	27.172	19.466	24.639	23.881	23.531	23.698	18.750	24.278	25.165	26.977	30.834	218.247
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	154.914	157.853	158.317	167.009	148.760	221.453	207.153	203.754	199.602	196.631	199.426	196.344	192.593	189.515	186.870	189.502	186.410	183.610	180.594	178.108	176.066
Ativo Imobilizado Líquido	118.517	123.297	125.602	136.134	119.726	194.259	181.800	180.242	177.931	176.800	181.436	180.195	178.284	177.048	176.243	180.715	179.464	178.505	177.330	176.684	176.330
Ativo Imobilizado	118.517	145.307	172.341	209.859	224.181	328.167	359.950	402.187	444.398	487.754	536.298	579.858	623.058	666.886	710.987	760.055	804.336	848.267	891.874	935.693	979.516
Depreciação Acumulada Projetada	-	(22.010)	(46.739)	(73.724)	(104.455)	(133.908)	(178.149)	(221.946)	(266.467)	(310.954)	(354.861)	(399.663)	(444.774)	(489.838)	(534.744)	(579.339)	(624.872)	(669.762)	(714.544)	(759.009)	(803.186)
Ativo Intangível Líquido	36.397	34.556	32.715	30.875	29.034	27.193	25.353	23.512	21.671	19.830	17.990	16.149	14.308	12.468	10.627	8.786	6.946	5.105	3.264	1.424	(264)
Ativo Intangível	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814	36.814
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Amortização Acumulada Projetada	(153)	(1.994)	(3.835)	(5.675)	(7.516)	(9.357)	(11.198)	(13.038)	(14.879)	(16.720)	(18.560)	(20.401)	(22.242)	(24.082)	(25.923)	(27.764)	(29.604)	(31.445)	(33.286)	(35.126)	(36.814)
Ativo Total	154.914	178.437	160.572	167.009	152.912	221.453	242.132	229.578	225.954	223.803	218.893	220.983	216.474	213.047	210.568	208.252	210.688	208.775	207.571	208.942	394.314
Passivo Circulante	11.052	31.767	30.106	31.105	29.006	22.473	20.284	20.759	20.973	21.022	21.645	21.847	22.260	22.453	22.642	22.864	22.983	23.132	23.139	22.992	19.772
Fornecedores	2.730	21.992	20.992	22.332	23.677	20.127	18.744	20.043	20.275	20.496	20.708	20.911	21.104	21.289	21.467	21.634	21.790	21.932	22.064	22.299	12.504
Impostos a Pagar	315	2.192	1.990	2.023	2.119	2.345	1.540	716	698	527	937	936	1.156	1.164	1.175	1.231	1.194	1.200	1.075	693	7.268
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	8.007	7.583	7.124	6.750	3.210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	24.402	16.820	9.696	2.946	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	24.666	17.083	9.960	3.210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)	(264)
Patrimônio Líquido	119.460	129.850	120.770	132.958	124.169	199.244	222.111	209.084	205.245	203.044	197.511	199.400	194.477	190.857	188.189	185.651	187.968	185.906	184.695	186.213	374.805
Capital Social	118.095	118.095	118.095	132.668	132.668	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342	190.342
Dividendos Pagos	-	-	(20.210)	(20.210)	(20.210)	(20.210)	(20.210)	(53.549)	(77.606)	(102.061)	(127.206)	(144.514)	(166.863)	(188.322)	(209.296)	(230.304)	(246.228)	(267.546)	(289.614)	(313.357)	(340.838)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.365	11.754	22.884	20.499	11.710	29.111	51.979	72.291	92.509	114.763	134.375	153.572	170.998	188.837	207.144	225.613	243.854	263.110	283.967	309.228	525.301
Passivo Total	154.914	178.437	160.572	167.009	152.912	221.453	242.132	229.578	225.954	223.803	218.893	220.983	216.474	213.047	210.568	208.252	210.688	208.775	207.571	208.942	394.314

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 78 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio BH Leste

Balanço Patrimonial - BHLeste	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	9.201	(6.329)	-	-	-	35.573	25.951	26.501	27.298	19.517	23.525	24.277	24.178	24.360	19.483	24.974	25.835	27.574	31.250	210.927
Caixa e Equivalentes	-	9.201	(6.329)	-	-	-	35.573	25.951	26.501	27.298	19.517	23.525	24.277	24.178	24.360	19.483	24.974	25.835	27.574	31.250	210.927
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	216.966	216.148	212.995	217.620	196.782	265.373	247.702	240.902	233.321	226.884	226.134	219.545	212.349	205.810	199.703	198.835	192.275	186.007	179.524	173.566	168.341
Ativo Imobilizado Líquido	111.859	116.355	118.518	128.459	112.936	186.843	174.487	173.003	170.738	169.617	174.182	172.909	171.028	169.804	169.013	173.461	172.216	171.264	170.096	169.454	169.102
Ativo Imobilizado	111.859	137.143	162.660	198.083	211.582	313.292	343.344	383.785	424.152	465.641	512.285	554.019	595.437	637.462	679.755	726.970	769.426	811.536	853.325	895.326	937.333
Depreciação Acumulada Projetada	-	(20.788)	(44.141)	(69.624)	(98.646)	(126.448)	(168.856)	(210.781)	(253.415)	(296.025)	(338.103)	(381.110)	(424.409)	(467.658)	(510.742)	(553.509)	(597.209)	(640.272)	(683.229)	(725.873)	(768.231)
Ativo Intangível Líquido	105.108	99.792	94.477	89.161	83.845	78.530	73.214	67.899	62.583	57.268	51.952	46.636	41.321	36.005	30.690	25.374	20.059	14.743	9.427	4.112	(761)
Ativo Intangível	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311	106.311
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Amortização Acumulada Projetada	(443)	(5.759)	(11.074)	(16.390)	(21.705)	(27.021)	(32.336)	(37.652)	(42.968)	(48.283)	(53.599)	(58.914)	(64.230)	(69.545)	(74.861)	(80.177)	(85.492)	(90.808)	(96.123)	(101.439)	(106.311)
Ativo Total	216.966	225.349	206.666	217.620	196.782	265.373	283.275	266.853	259.822	254.183	245.651	243.070	236.626	229.987	224.063	218.318	217.249	211.842	207.097	204.815	379.268
Passivo Circulante	26.086	44.953	42.490	42.109	32.220	20.965	19.122	19.587	19.783	19.825	20.447	20.771	20.959	21.140	21.317	21.526	21.636	21.777	21.783	21.640	18.594
Fornecedores	2.624	20.846	19.871	20.673	21.010	18.770	17.708	18.966	19.182	19.389	19.587	19.776	19.956	20.129	20.294	20.449	20.594	20.728	20.854	21.076	11.711
Impostos a Pagar	339	2.210	2.046	1.945	1.940	2.195	1.415	621	600	436	860	995	1.003	1.011	1.023	1.077	1.043	1.049	930	564	6.883
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	23.123	21.897	20.572	19.492	9.270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	70.470	48.573	28.001	8.509	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	71.231	49.334	28.762	9.270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)	(761)
Patrimônio Líquido	120.410	131.823	136.176	167.001	165.323	245.169	264.913	248.027	240.800	235.118	225.964	223.060	216.427	209.608	203.506	197.553	196.374	190.826	186.075	183.936	361.435
Capital Social	118.586	118.586	118.586	145.512	149.098	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966	212.966
Dividendos Pagos	-	-	(8.658)	(8.658)	(8.658)	(8.658)	(8.658)	(42.676)	(66.955)	(91.668)	(117.059)	(134.549)	(155.928)	(177.939)	(199.730)	(221.581)	(238.433)	(260.655)	(283.614)	(308.187)	(336.328)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.824	13.237	26.248	30.147	24.883	40.861	60.606	77.737	94.790	113.820	130.057	144.643	159.389	174.581	190.270	206.168	221.841	238.514	256.723	279.158	484.798
Passivo Total	216.966	225.349	206.666	217.620	196.782	265.373	283.275	266.853	259.822	254.183	245.651	243.070	236.626	229.987	224.063	218.318	217.249	211.842	207.097	204.815	379.268

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 79 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DEZ

Balanço Patrimonial - DEZ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Ativo Circulante	-	17.480	3.367	-	5.182	-	28.168	19.342	19.782	20.598	14.679	19.097	19.203	18.968	19.111	14.551	19.658	20.464	22.185	25.877	201.146	
Caixa e Equivalentes	-	17.480	3.367	-	5.182	-	28.168	19.342	19.782	20.598	14.679	19.097	19.203	18.968	19.111	14.551	19.658	20.464	22.185	25.877	201.146	
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ativo Não Circulante	144.483	147.718	148.520	157.378	139.721	208.842	195.682	192.791	189.209	186.748	189.733	187.166	183.935	181.348	179.171	181.980	179.384	177.064	174.540	172.516	170.886	
Ativo Imobilizado Líquido	116.521	121.171	123.386	133.659	117.415	187.951	176.205	174.729	172.560	171.513	175.912	174.759	172.943	171.769	171.007	175.230	174.049	173.143	172.033	171.423	171.088	
Ativo Imobilizado	116.521	142.860	169.435	206.282	220.281	319.761	350.993	392.105	433.215	475.406	522.485	564.839	606.831	649.427	692.286	739.841	782.877	825.580	867.976	910.571	953.171	
Depreciação Acumulada Projetada	-	(21.689)	(46.049)	(72.624)	(102.866)	(131.810)	(174.789)	(217.377)	(260.655)	(303.892)	(346.573)	(390.079)	(433.888)	(477.657)	(521.279)	(564.611)	(608.828)	(652.437)	(695.943)	(739.149)	(782.082)	
Ativo Intangível Líquido	27.962	26.547	25.133	23.719	22.305	20.891	19.477	18.063	16.649	15.235	13.821	12.406	10.992	9.578	8.164	6.750	5.336	3.922	2.508	1.094	(203)	
Ativo Intangível	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	28.282	
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	
Amortização Acumulada Projetada	(118)	(1.532)	(2.946)	(4.360)	(5.774)	(7.188)	(8.602)	(10.017)	(11.431)	(12.845)	(14.259)	(15.673)	(17.087)	(18.501)	(19.915)	(21.329)	(22.743)	(24.158)	(25.572)	(26.986)	(28.282)	
Ativo Total	144.483	165.198	151.887	157.378	144.903	208.842	223.850	212.134	208.991	207.346	204.411	206.263	203.138	200.316	198.282	196.531	199.042	197.529	196.725	198.393	372.032	
Passivo Circulante	8.823	26.626	25.317	26.057	23.641	19.400	17.486	17.893	18.073	18.095	18.494	18.748	19.008	19.173	19.335	19.513	19.627	19.754	19.745	19.574	17.343	
Fornecedores	2.381	18.961	18.103	19.103	19.403	17.281	16.022	17.154	17.351	17.540	17.721	17.894	18.058	18.216	18.367	18.508	18.641	18.763	18.878	19.080	10.934	
Impostos a Pagar	291	1.839	1.740	1.768	1.772	2.120	1.463	739	722	555	773	855	950	957	969	1.005	986	991	868	494	6.410	
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valor de Outorga Curto Prazo	6.151	5.825	5.473	5.185	2.466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Passivo Não Circulante	18.747	12.922	7.449	2.263	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valor de Outorga Longo Prazo	18.950	13.124	7.651	2.466	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AVP de Outorga	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	(203)	
Patrimônio Líquido	116.913	125.651	119.121	129.058	121.464	189.644	206.566	194.443	191.120	189.454	186.120	187.717	184.333	181.345	179.149	177.220	179.618	177.977	177.182	179.022	354.891	
Capital Social	115.481	115.481	115.481	125.450	125.450	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338	177.338
Dividendos Pagos	-	-	(17.085)	(17.085)	(17.085)	(17.085)	(17.085)	(43.805)	(61.584)	(79.685)	(98.484)	(111.244)	(128.303)	(145.348)	(162.038)	(178.748)	(190.777)	(207.790)	(225.487)	(244.780)	(267.658)	
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.431	10.170	20.725	20.692	13.099	29.391	46.313	60.911	75.366	91.801	107.266	121.623	135.298	149.356	163.849	178.631	193.057	208.429	225.331	246.464	445.210	
Passivo Total	144.483	165.198	151.887	157.378	144.903	208.842	223.850	212.134	208.991	207.346	204.411	206.263	203.138	200.316	198.282	196.531	199.042	197.529	196.725	198.393	372.032	

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
 Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 80 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio DOM PEDRO II

Balanço Patrimonial - DOM PEDRO II	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	1.451	-	-	-	-	22.758	17.282	16.134	15.927	13.699	17.431	17.982	17.906	17.994	15.295	18.351	18.826	19.846	21.984	124.739
Caixa e Equivalentes	-	1.451	-	-	-	-	22.758	17.282	16.134	15.927	13.699	17.431	17.982	17.906	17.994	15.295	18.351	18.826	19.846	21.984	124.739
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	141.282	140.001	137.365	139.233	126.342	166.183	155.018	150.298	145.108	140.587	139.410	134.781	129.809	125.222	120.894	119.664	115.063	110.636	106.082	101.838	98.088
Ativo Imobilizado Líquido	64.888	67.470	68.698	74.430	65.402	109.106	101.804	100.948	99.622	98.964	101.651	100.885	99.776	99.053	98.588	101.221	100.485	99.921	99.230	98.850	98.641
Ativo Imobilizado	64.888	79.555	94.356	114.893	122.719	182.561	200.017	223.622	247.170	271.371	298.618	322.975	347.158	371.696	396.393	423.997	448.784	473.367	497.761	522.280	546.803
Depreciação Acumulada Projetada	-	(12.085)	(25.658)	(40.463)	(57.317)	(73.454)	(98.213)	(122.674)	(147.548)	(172.407)	(196.967)	(222.090)	(247.382)	(272.644)	(297.805)	(322.776)	(348.299)	(373.446)	(398.531)	(423.430)	(448.162)
Ativo Intangível Líquido	76.394	72.531	68.667	64.804	60.940	57.077	53.213	49.350	45.487	41.623	37.760	33.896	30.033	26.169	22.306	18.442	14.579	10.715	6.852	2.989	(553)
Ativo Intangível	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269	77.269
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Amortização Acumulada Projetada	(322)	(4.185)	(8.049)	(11.912)	(15.776)	(19.639)	(23.503)	(27.366)	(31.230)	(35.093)	(38.956)	(42.820)	(46.683)	(50.547)	(54.410)	(58.274)	(62.137)	(66.001)	(69.864)	(73.727)	(77.269)
Ativo Total	141.282	141.452	137.365	139.233	126.342	166.183	177.776	167.580	161.242	156.514	153.109	152.211	147.791	143.128	138.887	134.959	133.415	129.463	125.928	123.822	222.828
Passivo Circulante	18.397	28.336	26.789	26.724	19.863	11.300	10.415	10.653	10.958	11.038	11.091	11.143	11.249	11.350	11.449	11.541	11.628	11.706	11.705	11.614	10.085
Fornecedores	1.407	11.235	10.768	11.480	12.017	9.933	9.223	9.889	10.011	10.128	10.240	10.348	10.450	10.548	10.642	10.730	10.812	10.887	10.957	11.080	6.035
Impostos a Pagar	184	1.186	1.069	1.077	1.109	1.367	1.193	764	947	910	851	795	799	802	807	811	815	818	748	534	4.051
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	16.806	15.915	14.952	14.167	6.737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	51.219	35.304	20.352	6.185	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	51.772	35.857	20.905	6.737	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)	(553)
Patrimônio Líquido	71.666	77.813	90.225	106.325	107.032	155.437	167.913	157.479	150.837	146.029	142.571	141.622	137.095	132.331	127.992	123.971	122.340	118.310	114.776	112.761	213.295
Capital Social	70.662	70.662	76.449	92.588	97.606	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243	133.243
Dividendos Pagos	-	-	-	-	-	-	-	(21.848)	(38.143)	(53.214)	(67.999)	(80.478)	(96.610)	(113.214)	(129.662)	(146.118)	(159.796)	(176.449)	(193.496)	(211.481)	(231.533)
Lucros/Prejuízos Acumulados	1.004	7.151	13.775	13.737	9.426	22.193	34.670	46.084	55.737	66.000	77.327	88.856	100.462	112.302	124.411	136.846	148.893	161.516	175.029	190.999	311.585
Passivo Total	141.282	141.452	137.365	139.233	126.342	166.183	177.776	167.580	161.242	156.514	153.109	152.211	147.791	143.128	138.887	134.959	133.415	129.463	125.928	123.822	222.828

Fonte: EY

Relatório Técnico Final de Apuração do Resultado Econômico-Financeiro dos Contratos de Concessão
Rede de Transporte e Serviços por Ônibus de Belo Horizonte

Tabela 81 – Balanço Cenário de Implantação do BRT com ajuste do patamar salarial e isenção do CGO – Consórcio Consolidado

Balanço Patrimonial - Consolidado	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Ativo Circulante	-	48.717	(707)	-	9.334	-	121.478	88.400	88.770	90.996	67.360	84.692	85.343	84.583	85.162	68.079	87.261	90.291	96.581	109.945	755.059
Caixa e Equivalentes	-	48.717	(707)	-	9.334	-	121.478	88.400	88.770	90.996	67.360	84.692	85.343	84.583	85.162	68.079	87.261	90.291	96.581	109.945	755.059
Contas a Receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Não Circulante	657.645	661.719	657.197	681.240	611.605	861.851	805.554	787.745	767.240	750.850	754.704	737.836	718.685	701.895	686.637	689.981	673.133	657.318	640.740	626.028	613.382
Ativo Imobilizado Líquido	411.785	428.293	436.205	472.681	415.480	678.160	634.297	628.922	620.851	616.894	633.182	628.747	622.030	617.674	614.851	630.628	626.213	622.832	618.689	616.410	615.161
Ativo Imobilizado	411.785	504.865	598.791	729.117	778.764	1.143.781	1.254.304	1.401.699	1.548.935	1.700.172	1.869.686	2.021.691	2.172.484	2.325.471	2.479.421	2.650.864	2.805.422	2.958.750	3.110.935	3.263.871	3.416.822
Depreciação Acumulada Projetada	-	(76.572)	(162.587)	(256.435)	(363.284)	(465.621)	(620.007)	(772.778)	(928.084)	(1.083.278)	(1.236.504)	(1.392.943)	(1.550.454)	(1.707.797)	(1.864.571)	(2.020.236)	(2.179.209)	(2.335.918)	(2.492.246)	(2.647.460)	(2.801.661)
Ativo Intangível Líquido	245.860	233.426	220.992	208.559	196.125	183.691	171.257	158.823	146.390	133.956	121.522	109.088	96.654	84.221	71.787	59.353	46.919	34.485	22.052	9.618	(1.780)
Ativo Intangível	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676	248.676
AVP de Outorga - Ativo Intangível	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Amortização Acumulada Projetada	(1.036)	(13.470)	(25.904)	(38.338)	(50.771)	(63.205)	(75.639)	(88.073)	(100.507)	(112.940)	(125.374)	(137.808)	(150.242)	(162.676)	(175.109)	(187.543)	(199.977)	(212.411)	(224.845)	(237.278)	(248.676)
Ativo Total	657.645	710.436	656.491	681.240	620.938	861.851	927.032	876.145	856.010	841.846	822.064	822.527	804.028	786.478	771.800	758.060	760.394	747.608	737.321	735.973	1.368.441
Passivo Circulante	64.358	131.682	124.702	125.995	104.730	74.138	67.308	68.892	69.787	69.980	71.677	72.509	73.476	74.116	74.743	75.445	75.874	76.370	76.373	75.819	65.794
Fornecedores	9.142	73.035	69.735	73.587	76.107	66.111	61.697	66.052	66.820	67.553	68.256	68.928	69.568	70.182	70.769	71.321	71.837	72.311	72.752	73.535	41.183
Impostos a Pagar	1.128	7.427	6.846	6.813	6.940	8.027	5.611	2.840	2.968	2.427	3.421	3.581	3.907	3.934	3.975	4.124	4.038	4.059	3.621	2.285	24.611
Dívida de Curto Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Curto Prazo	54.087	51.220	48.120	45.594	21.683	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo Não Circulante	164.838	113.618	65.498	19.903	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Dívida de Longo Prazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Outorga Longo Prazo	166.618	115.398	67.278	21.683	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVP de Outorga	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)	(1.780)
Patrimônio Líquido	428.449	465.136	466.291	535.342	517.988	789.493	861.504	809.033	788.002	773.645	752.166	751.798	732.332	714.142	698.836	684.395	686.300	673.019	662.728	661.933	1.304.427
Capital Social	422.825	422.825	428.612	496.219	504.823	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889	713.889
Dividendos Pagos	-	-	(45.953)	(45.953)	(45.953)	(45.953)	(45.953)	(161.879)	(244.289)	(326.627)	(410.748)	(470.785)	(547.704)	(624.822)	(700.726)	(776.751)	(835.235)	(912.439)	(992.210)	(1.077.805)	(1.176.357)
Lucros/Prejuízos Acumulados	5.624	42.312	83.632	85.076	59.117	121.556	193.568	257.023	318.402	386.384	449.025	508.694	566.147	625.075	685.673	747.258	807.646	871.569	941.049	1.025.849	1.766.894
Passivo Total	657.645	710.436	656.491	681.240	620.938	861.851	927.032	876.145	856.010	841.846	822.064	822.527	804.028	786.478	771.800	758.060	760.394	747.608	737.321	735.973	1.368.441

Fonte: EY

11. Avaliação dos Fluxos Apresentados pelas Concessionárias

11.1 Objetivo

Esta seção tem como objetivo apresentar uma avaliação detalhada dos fluxos de caixa projetados para cada um dos empreendimentos concedidos, apresentados pelas concessionárias, com o intuito de demonstrar as variações da TIR no processo de requisição de revisão tarifária.

O conteúdo aqui apresentado foi elaborado com base no escopo definido no Edital de Concorrência Pública 05/2012 - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTRANS - ANEXO III - Cronograma Físico Financeiro Básico, fase I, Produto C.

11.2 Introdução

Os serviços de Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte foram concedidos por meio de licitação, a quatro consórcios concessionários, sendo cada consórcio composto por diversas empresas. Os consórcios licitados e a quantidade de empresas que os compõem são:

- Consórcio PAMPULHA (doze empresas consorciadas);
- Consórcio BHLESTE (nove empresas consorciadas);
- Consórcio DEZ (dez empresas consorciadas); e
- Consórcio DOM PEDRO II (nove empresas consorciadas).

Os termos contratuais das concessões, iniciadas em 2008, preveem a realização de processo de revisão tarifária a cada quatro anos com os seguintes objetivos:

- Repassar ao valor da tarifa parte dos ganhos de produtividade obtidos pelos concessionários;
- Analisar a possibilidade de existência de desequilíbrio econômico-financeiro da Proposta Comercial com o intuito de verificar a necessidade de ajuste nos preços das passagens de ônibus que não tenham sido absorvidos pela atualização anual prevista.

Com relação ao primeiro objetivo destacado, no caso da identificação, por meio do estudo, de ganhos de produtividade, esses devem ser distribuídos entre o concessionário e os usuários. Sendo assim, 50% dos ganhos de produtividade serão apropriados pelos consórcios e os 50% restantes serão alocados na tarifa, de forma a possibilitar eventual impacto redutor no aumento tarifário do ano, ou até mesmo levar a uma redução em seu valor.

A EY foi contratada como verificadora independente dos Contratos de Concessão do Transporte Público Coletivo por Ônibus no Município de Belo Horizonte com o intuito de realizar as análises supracitadas. Nesta etapa, os fluxos de caixa apresentados pelo SETRABH serão analisados com vistas a verificar a consistência das metodologias e das premissas adotadas na projeção.

Cabe ressaltar que, de acordo com os resultados do estudo apresentado pelo SETRABH, haveria a necessidade de se reajustar, em 7,21%, o valor praticado atualmente nas tarifas do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus na cidade de Belo Horizonte.

Conforme resultados apresentados na seção 6, verifica-se que tal conclusão diverge daquela resultante dos estudos realizados pela EY com base em dados efetivos, corroborados por *benchmarks* de mercado,

para o período contratual decorrido, bem como em projeções futuras, apoiadas em premissas tecnicamente definidas e explicitadas ao longo deste relatório.

11.3 Contextualização

O SETRABH forneceu à EY em Abril de 2013 um estudo com a projeção do demonstrativo de resultados e o respectivo fluxo de caixa dos consórcios. Cabe ressaltar, como ponto principal das análises aqui apresentadas, que as informações constantes do estudo do SETRABH foram consideradas de maneira consolidada, de forma que não é possível verificar as informações para cada consórcio de maneira isolada.

O estudo apresentado pelo SETRABH tem como resultado um desequilíbrio econômico financeiro no contrato de concessão desfavorável economicamente às empresas concessionárias. Como conclusão, o referido estudo apresenta a necessidade de reajuste tarifário da ordem de 7,21% a partir de junho de 2013, de forma a garantir a TIR de 8,95% definida nos Contratos de Concessão.

11.4 Principais Resultados das Análises dos Fluxos de Caixa

Ao analisar o estudo desenvolvido e apresentado pelo SETRABH é possível destacar os seguintes pontos levantados:

- A projeção do estudo não considera nenhum tipo de variação real da demanda, e, como consequência, não há premissa de variação de custos;
- De acordo com o Anexo III do contrato de concessão, cada empresa concessionária deve apresentar um estudo de variação de TIR. Como o estudo desenvolvido pelo SETRABH apresenta as informações de maneira consolidada para todos os consórcios, não é possível verificar o desequilíbrio por empresa como exige o produto C do referido anexo;
- O estudo do SETRABH não considerou as receitas suplementares;
- O estudo considera crescimento das despesas administrativas a partir de 2015, sem apresentação de qualquer justificativa;
- De acordo com o estudo, deve haver uma correção de 7,21% nas tarifas a partir de junho de 2013. Contudo, a data em que as tarifas devem ser corrigidas não é factível e não está alinhada às especificações de correção tarifária dos contratos, que preveem o reajuste anual para o mês de dezembro;
- O estudo desenvolvido pelo SETRABH não considera cálculo de receita financeira sobre o caixa gerado pelos consórcios e sobre os recursos repassados ao FGE.

Foram levantados, ainda, os seguintes pontos técnicos que devem ser destacados:

- As rubricas consideradas no estudo referentes a receitas, custos, despesas, investimentos, entre outros, estão posicionadas na data-base em que incorreram e não foram corrigidas para a data-base do estudo. Seria necessário atualizar todos os fluxos para uma mesma data-base de modo a permitir que os valores sejam comparáveis;
- O estudo não considera o tratamento da outorga de acordo com as regras contábeis brasileiras atualmente aplicáveis para contratos de concessão;
- O estudo não considerou necessidades de capital de giro;
- A partir de 2014, o estudo considera um valor de depreciação contábil maior do que o valor dos investimentos. Essa premissa faria que, na prática, a idade média da frota aumentasse ao longo

do tempo, até o fim da concessão. Essa premissa, adotada ao longo de um período projetivo de 16 anos, pode tornar-se inconsistente no que tange à exigência do contrato de se manter a idade média da frota em quatro anos e meio;

- No último ano da concessão, o estudo considera que a parcela da frota que não foi depreciada será vendida. Como a depreciação não apresenta nível de abertura suficiente, não foi possível validar o montante considerado.

A seguir, será apresentada análise detalhada de cada um dos itens descritos acima.

11.4.1 Variação real de demanda e de custos

O estudo considera variações mensais no valor de passageiros transportados. Contudo, essas variações ocorrem apenas ao longo dos meses do ano. Não foram adotadas premissas para variações de demanda no longo prazo. Ou seja, o estudo considera uma demanda anual constante durante todos os anos de projeção.

Além disso, análises dos dados históricos de demanda referentes ao sistema de transporte público por ônibus em Belo Horizonte indicam um viés de crescimento da demanda ao longo do período estudado. Sendo assim, entende-se que a adoção de uma premissa de demanda estável não é considerada a mais aderente aos dados estudados.

Além de não considerar qualquer variação na demanda ao longo do tempo, o estudo não adotou variações reais para os custos operacionais projetados. Custos, como os de mão-de-obra, embora contratualmente não devessem incorporar aumentos reais acima do INPC, apresentaram aumentos reais no período contratual decorrido. Nesse caso, entende-se que a tendência observada deveria ser incorporada nas projeções futuras de modo a manter a consistência da informação.

Adicionalmente, posto que seja importante considerar variações na demanda ao longo do tempo de vigência do contrato de concessão, seria necessário considerar variações reais de custos. Embora ambas as premissas devessem ser contempladas nas projeções futuras, é importante ressaltar que custos e demanda não necessariamente apresentam relação direta na variação observada.

11.4.2 Análise Consolidada dos Contratos

De acordo com o Anexo III do contrato de concessão, a EY deveria realizar uma análise detalhada da variação do fluxo de caixa projetado dos empreendimentos. Para realizar a referida análise, seria necessário que cada consórcio apresentasse um estudo individualizado para que fosse verificada a variação da TIR referente a cada Rede de Transporte e Serviços (RTS) licitada.

Entretanto, o estudo apresentado considerou fluxos de caixa consolidados para todo o sistema de transporte público por ônibus no município o que inviabiliza a verificação do desequilíbrio por consórcio concessionário, como exige o produto C do referido anexo.

11.4.3 Indicação de Correção Tarifária

O estudo apresenta a necessidade de correção tarifária da ordem de 7,21% para garantir que a TIR obtida pelos consórcios na execução do contrato de concessão seja de 8,93%, próxima à TIR Declarada na Proposta Comercial, apresentada na seção 6 deste relatório.

Além disso, o estudo não indica os motivos e os fatos geradores do desequilíbrio. Essa limitação de informação dificulta a análise, de forma que não é possível testar os motivos que ocasionaram tal desequilíbrio.

11.4.4 Pendência das Receitas Suplementares

O Sistema de Transporte Suplementar de Passageiros de Belo Horizonte trabalha com o sistema de bilhetagem eletrônica do Transfácil. As receitas suplementares são provenientes da cobrança de taxas repassadas pelos permissionários do sistema de transporte suplementar de passageiros e outros prestadores de serviço pela utilização do sistema de bilhetagem eletrônica. Essas receitas são repassadas ao Transfácil na forma de receita suplementar.

As receitas suplementares não foram contempladas no estudo supracitado, realizado pelo SETRABH, ainda que seja uma receita efetivamente apurada e apropriada pelos consórcios e que esteja contemplada nas definições de outras fontes de receitas, na subcláusula 12.2 dos Contratos de Concessão.

11.4.5 Crescimento real das Despesas Administrativas

O estudo analisado no presente documento não considera crescimento real para receitas e custos. Entretanto, a partir de 2015, foi considerado um crescimento real das despesas administrativas sem qualquer justificativa.

O crescimento real, ou seja, acima da inflação, para as despesas administrativas, adotado no ano de 2015, foi de 3,83% ao ano.

11.4.6 Receitas Financeiras

Na análise da estrutura operacional dos contratos de concessão, observa-se a possibilidade de existência de duas fontes de receitas financeiras, quais sejam:

- Aplicação financeira do montante alocado no Fundo Garantidor do Equilíbrio Econômico-Financeiro (FGE); e
- Aplicação financeira do caixa gerado pelas operações inerentes ao contrato de concessão.

Contudo, observa-se, pelo estudo apresentado pelo SETRABH, que os consórcios concessionários não consideraram qualquer tipo de receita financeira gerada sobre as fontes destacadas acima.

Entende-se que a contribuição exigida contratualmente para o FGE pode ser investida, de forma a gerar receita financeira, conforme previsto na cláusula 20.6 dos contratos de concessão. Tendo em vista que os recursos do FGE têm por finalidade única e exclusiva o pagamento de indenizações decorrentes da revisão ou extinção contratual, podendo ser devidas aos consórcios ou pelo Poder Concedente, entende-se que rendimentos de aplicações financeiras deveriam ser considerados sobre os recursos aplicados no FGE. Isso ocorre, porque os recursos do FGE são recolhidos em conta bancária específica, sendo movimentados apenas com autorização do poder concedente. Logo, não se admite que esses recursos fiquem paralisados, sem nenhum tipo de aplicação. Os rendimentos dessa conta são facilmente comprovados por meio de extratos de movimentação bancária.

De mesmo modo, há ainda que se considerar o caixa gerado pelo consórcio na operação do contrato de concessão. É factível considerar que o caixa gerado pelos consórcios concessionários ao longo da operação seja aplicado até o momento em que é distribuído aos seus sócios. Sendo assim, entende-se que deveria ser considerada uma receita financeira sobre os recursos que cada consórcio apresenta em caixa.

11.4.7 Data-base do Estudo

Um importante conceito de finanças é o valor do dinheiro no tempo. Toda análise financeira deve considerar esse conceito, de forma que não é possível comparar fluxos de caixa gerados em períodos diferentes. Para comparar valores gerados em diferentes períodos, é necessário corrigi-los pela inflação e pelo custo de oportunidade do capital de um período para o outro. Ou seja, para analisar fluxos de caixa gerados em períodos diferentes é necessário corrigir os fluxos de caixa gerados por uma empresa para uma mesma data-base.

No caso específico do estudo realizado pelo SETRABH, é possível verificar que as receitas, custos, despesas e investimentos realizados estão em linha com os valores verificados nas notas fiscais, que embasaram a validação dos custos e foi parte integrante de etapa anterior dos trabalhos realizados pela EY. Logo, cada um desses itens encontra-se em valores posicionados na data em que foram gerados e não na data-base do estudo.

De acordo com o Contrato de Concessão, a taxa de retorno dos consórcios está em base real e equivale a 8,95% ao ano. Logo, essa taxa considera a remuneração adequada para os consórcios sem inflação, ou seja, o custo de oportunidade das empresas que compõem o consórcio desconsiderando a inflação.

Portanto, o estudo desenvolvido pelo SETRABH deveria corrigir cada um dos itens que compõem o fluxo de caixa dos consórcios pelo índice de inflação mais adequado a cada um, de forma a corrigir esses fluxos para a data-base do estudo realizado. Apenas após a atualização monetária dos itens que compõem os fluxos de caixa, seria possível efetivamente projetar os fluxos de caixa gerados pelos consórcios, já que, nesse caso, os montantes se encontrariam em uma mesma data-base, ainda que em seus respectivos períodos.

11.4.8 Tratamento da Outorga

De acordo com as regras de IFRS (International Financial Reporting Standards), no Brasil, mais especificamente por meio do OCPC 05, o tratamento contábil a ser dado ao valor do ônus de outorga para contratos de concessão deve atender aos seguintes procedimentos:

1. Lançamento de um débito no ativo intangível referente ao direito de exploração pela concessão;
2. Lançamento de um crédito, a título de outorga a pagar, no passivo circulante e no passivo exigível a longo prazo, de acordo com o prazo de vencimento do mesmo;
3. Lançamento de ajuste a valor presente das parcelas da outorga, que leva a um lançamento de débito de ajuste a valor presente no valor da outorga e um crédito em ativo intangível;
4. Lançamentos de pagamento semestral da outorga, que gera um débito em outorga a pagar e um crédito em caixa; e
5. Amortização do valor da outorga no DRE, de acordo com o prazo da concessão. Esse lançamento gera um débito de despesa de amortização e um crédito de direito de exploração.

Com relação ao tratamento da outorga no estudo desenvolvido pelo SETRABH, há apenas o lançamento de ônus de outorga no fluxo de caixa. Portanto, conclui-se que o estudo do SETRABH não dá o tratamento adequado para a outorga, de acordo com as regras contábeis vigentes. É válido ressaltar que, caso o tratamento adequado tivesse sido adotado, haveria um benefício decorrente da redução da base tributária, oriundo do valor de amortização da outorga incluído no DRE.

11.4.9 Capital de Giro

O capital de giro faz parte do capital operacional da empresa, de forma que é um recurso inerente à liquidez da operação disponível para a empresa. Trata-se de um recurso usado para as operações diárias de uma empresa, ou seja, é o capital disponível, ou investido, para garantir a condução normal dos negócios.

Posto isso, o capital de giro é um item importante a ser considerado no fluxo de caixa de uma empresa para a avaliação da mesma, já que este afeta diretamente o seu fluxo de caixa.

É importante ressaltar que o estudo apresentado pelo SETRABH não considerou as variações de capital de giro no fluxo de caixa da empresa para avaliar o desequilíbrio econômico financeiro do contrato de concessão.

11.4.10 Depreciação e idade média da frota

Para manter a idade média de um ativo, é necessário que os reinvestimentos no ativo imobilizado sejam iguais à depreciação desse ativo. Logo, quando os reinvestimentos são menores do que o valor depreciado, é possível afirmar que a idade média dos ativos aumenta ao longo do tempo.

A partir do ano de 2014, o estudo analisado considera um valor de depreciação maior do que os investimentos realizados no ano. Essa situação permanece até o fim da projeção, de forma que é possível afirmar que essa premissa faz com que a idade média da frota aumente com o passar dos anos.

Além disso, cabe ressaltar que o Contrato de Concessão exige que a idade média da frota se mantenha em, no máximo, quatro anos e meio. Essa exigência passa a não ser atendida já que é considerada a premissa de que os investimentos considerados são menores do que o valor de depreciação por um período de aproximadamente 16 anos.

Portanto, o fato de a taxa de reinvestimento ser menor do que a taxa de depreciação do imobilizado tende a aumentar a idade média da frota, podendo tornar-se mais elevada do que a média de quatro anos e meio. Dessa forma, é importante ressaltar a existência do risco de que se passe a operar com uma frota com idade média acima dos requisitos mínimos firmados no Contrato de Concessão.

11.4.11 Venda de imobilizado no fim da concessão

No último ano da concessão, o estudo analisado considera a venda da parcela dos ativos imobilizados que não foi depreciada. Logo, há uma entrada relevante de caixa, referente a esse desinvestimento. Contudo, o estudo não apresenta a abertura do cálculo referente ao valor desse desinvestimento. Sendo assim, não é possível efetuar análise crítica dessa linha do fluxo de caixa do estudo apresentado.

11.5 Conclusões

O estudo do SETRABH concluiu que seria necessário um reajuste tarifário de 7,21% para garantir a TIR definida no contrato. É importante ressaltar o fato de o estudo do SETRABH não ter apontado ganhos de produtividade.

A EY realizou uma avaliação econômico-financeira da concessão das Redes de Transporte e Serviços de Belo Horizonte, projetando os fluxos de caixa dos consórcios. Essa análise considerou os seguintes itens, que de acordo com as informações supracitadas, não foram considerados no estudo do SETRABH:

- Receitas Financeiras sobre caixa gerado no ano e sobre recursos do FGE;
- Receitas Suplementares;
- Crescimento real da demanda e dos custos;
- Resultado realizado levado para a data-base da análise pela inflação;
- Tratamento contábil da Outorga conforme IFRS e CPC;
- Capital de giro; e
- Investimentos iguais à depreciação no longo prazo.

Ao considerar esses pontos, a análise do cenário de mercado realizada pela EY chegou a um resultado de desequilíbrio econômico-financeiro que deveria ser revertido a favor do usuário da Rede de Transporte e Serviços por meio de uma redução no valor da tarifa atualmente praticada. Contudo, quando incluídos os investimentos referentes à implantação do BRT, que não fazia parte das previsões contratuais à época do processo licitatório das concessões, o resultado obtido no estudo realizado pela EY aponta para um desequilíbrio que afeta negativamente o retorno dos concessionários. Essa condição indicou a necessidade de aplicação de um coeficiente de reequilíbrio contratual da ordem de 2,97% sobre a tarifa de R\$ 2,65, sem considerar o efeito da atualização anual, pela Fórmula Paramétrica.

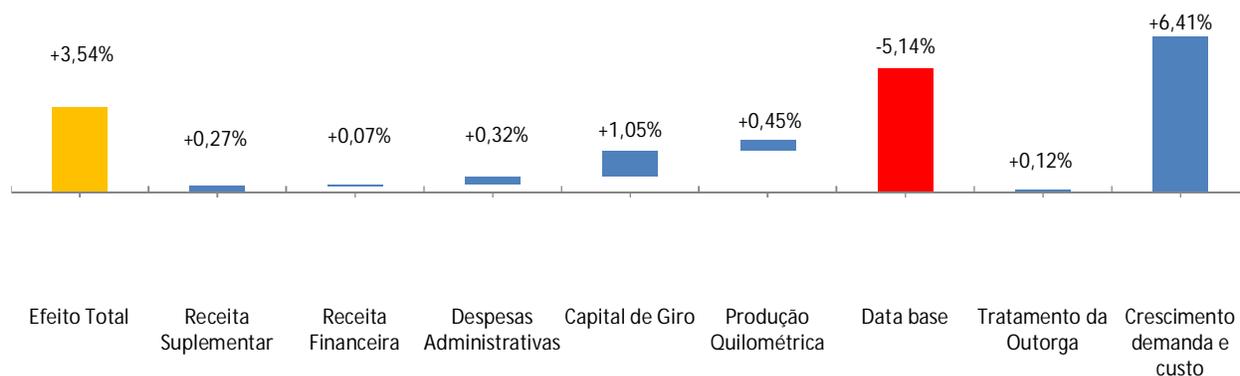
Nesse momento, é importante destacar que, dos itens listados acima, aquele que apresenta maior diferença, em termos de efeito no resultado, ao comparar o estudo realizado pela EY com o estudo realizado pelo SETRABH, é o fato de que o segundo não considera variações na demanda ao longo do período de vigência do Contrato de Concessão. De acordo com a informação explicitada anteriormente, a análise do histórico de demanda, assim como das expectativas para a demanda de transporte público e de estudos informados pela BHTRANS, é possível inferir que seria pouco provável considerar um nível de demanda estável ao longo dos anos da concessão. Isso é observável já que foi possível verificar que o crescimento da população impacta de alguma forma a demanda de transporte público, o que justifica a projeção da demanda com base na evolução da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte no presente estudo.

Sendo assim, o estudo desenvolvido pela EY adotou uma projeção da demanda de acordo com uma regressão linear que relaciona demanda ao mês do ano (visto que se tem conhecimento acerca de

fatores de sazonalidade ao longo do ano) e a população da região. A regressão apresentou um R^2 ajustado consistente, com elevado grau de aceitabilidade, conforme descrito anteriormente neste documento.

O gráfico apresentado a seguir ilustra a relevância dos principais pontos levantados no estudo do SETRABH, caso os mesmos fossem aplicados à modelagem econômico-financeira elaborada pela EY. A coluna em amarelo representa o efeito total líquido na TIR, as colunas azuis representam os efeitos negativos na TIR que a adoção das premissas do estudo do SETRABH ocasiona e as colunas em vermelho, os efeitos positivos.

Gráfico 57 – Impacto na TIR dos Principais Pontos levantados pela EY no estudo do SETRABH



Fonte: EY

Ou seja, a adoção de dados não atualizados para a mesma data-base do estudo ocasiona um efeito positivo na TIR, enquanto que a retirada de projeções de demanda sobre as receitas e custos gera o maior efeito redutor na TIR dentre os quesitos avaliados.

12. Anexos

12.1 Metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

Neste método, o desempenho do projeto é analisado sob o enfoque operacional, sendo que o resultado não operacional é, geralmente, avaliado à parte. O trabalho é desenvolvido em três etapas consecutivas:

- Identificação de parâmetros econômicos que influenciam a operação da empresa;
- Projeção dos resultados esperados; e,
- Análise dos resultados.

O custo do Capital Próprio, estimado pelo método CAPM (do inglês Capital Asset Pricing Model), mostra o retorno esperado e o nível de risco para o investidor. O cálculo desse risco considera dois fatores: risco setorial e risco de liquidez.

Para estimar o custo de financiamento por meio do Capital Próprio, foram utilizados dados do mercado norte-americano. Assim é necessário acrescentar ao modelo o “risco país”.

A equação do modelo CAPM é a seguinte:

$$R_e = R_f + \beta \times [E(R_m) - R_f] + PR$$

Onde:

R_e = Custo do Capital Próprio;

R_f = Taxa de retorno de um ativo livre de riscos;

β = Risco sistêmico comparado com o de empresas comparáveis;

$[E(R_m) - R_f]$ = Retorno esperado da carteira de mercado comparada com a taxa de retorno de um ativo livre de riscos; e,

PR = Risco País.

Vale ressaltar que o Risco País foi calculado através da média de 12 meses do EMBI+ País a que se refere (*Emerging Markets Bonds Index*), calculado pelo banco americano JPMorgan. Este índice mede o *spread* médio entre os títulos externos emitidos pelo governo brasileiro, denominados em dólares, e os títulos do tesouro americano.

Em relação aos betas, adotou-se o seguinte procedimento:

- Definição e seleção de empresas comparáveis;
- Determinação de suas correlações com os mercados de ações relevantes; e,
- Cálculo dos Betas ponderados, que serão utilizados para determinar o risco das empresas.

É importante notar que os betas observados nos mercados de capitais para empresas comparáveis

incluem os diferentes graus de alavancagem dessas empresas. Assim, é necessário extrair o fator de alavancagem, para calcular o fator de risco determinado pelo mercado sobre os riscos operacionais inerentes ao negócio.

Para tal, a seguinte fórmula é empregada:

$$\beta_d = \frac{\beta}{1 + (1 - T) \times \left(\frac{D}{E}\right)}$$

Onde:

β_d = Beta Desalavancado - risco de ações de empresas comparáveis, sem considerar a alavancagem de cada uma delas;

β = Beta alavancado - risco de ações de empresas comparáveis, acrescido da alavancagem de cada uma delas;

T = Alíquotas de Impostos de Renda e Contribuição Social para cada empresa comparável; e,

$\frac{D}{E}$ = Dívida/Patrimônio Líquido de cada empresa comparável.

Definida a estrutura de capital anual do projeto, o novo Beta anual deverá ser calculado, agora realavancado, com base na seguinte fórmula:

$$\beta_{r_t} = \beta_d \times \left[1 + (1 - T_t) \times \left(\frac{D}{E}\right)_t \right]$$

Onde:

β_{r_t} = Beta Realavancado a ser usado como base para o cálculo do custo de financiamento (fornecido por suas próprias fontes);

β_d = Beta Desalavancado - risco de ações de empresas comparáveis, sem considerar a alavancagem de cada uma delas;

T_t = Alíquotas de Impostos de Renda e Contribuição Social para cada empresa comparável; e,

$\left(\frac{D}{E}\right)_t$ = Dívida/Patrimônio Líquido da empresa sob análise.

Por fim, os resultados do projeto foram analisados através de metodologias reconhecidas de análise financeira, que possibilitam a melhor compreensão dos principais índices de desempenho.

Para tanto, foram utilizados 2 (dois) indicadores principais, quais sejam:

- Valor Presente Líquido (VPL); e,
- Taxa Interna de Retorno (TIR).

Apresentam-se descritas, a seguir, as metodologias utilizadas para o cálculo desses indicadores.

12.2 VPL dos Fluxos de Caixa

O Valor Presente Líquido (VPL) de um projeto é a soma dos valores presentes de cada um dos fluxos de caixa, tanto positivos como negativos, que ocorrem ao longo da vida estimada para determinado projeto.

A equação geral de cálculo do Valor Presente Líquido é a seguinte:

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} \text{ ou } VPL = FC_0 + \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

Onde:

- FC_t é um fluxo de caixa no período $j \in [0 ; n]$;
- i é a taxa de desconto utilizada; e
- n é o tempo estimado de vida do projeto.

Uma vez que o Valor Presente Líquido tenha sido calculado, a regra hipotética para a tomada de decisões sobre investimentos tende a obedecer ao seguinte critério:

$VPL > 0 \rightarrow$ Aceitar o projeto;

$VPL < 0 \rightarrow$ Rejeitar o projeto;

Um Valor Presente Líquido maior que zero significa que o projeto apresenta um retorno maior que a taxa de desconto utilizada, que, conforme será visto, deveria indicar o custo de oportunidade de se investir em tal projeto.

12.3 Taxa de Desconto – WACC

A taxa de desconto usada para calcular o fluxo de caixa a valor presente corresponde ao Custo Médio Ponderado do Capital.

O custo do capital é obtido através da ponderação entre o custo do capital próprio e o custo da dívida, levando em consideração a relação entre capital próprio e capital de terceiros.

O Custo Médio Ponderado de Capital, WACC, é definido pela seguinte fórmula:

$$WACC = \% \text{ Equity} * K_e + \% \text{ Debt} * (1 - \text{Impostos}) * K_d$$

Onde:

% Equity = proporção de capital próprio investido na concessão;

K_e = Custo de Capital Próprio, CAPM (em inglês, *Capital Asset Pricing Model*);

% Debt = proporção de capital de terceiros (dívida) na concessão;

K_d = Custo da dívida, que foi considerado de acordo com a amostra de contratos de financiamentos das empresas que compõem os consórcios analisados;

Impostos = Imposto de Renda + Contribuição Social, em percentual.

12.4 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A Taxa Interna de Retorno (TIR) representa a rentabilidade interna de um investimento, devendo esta ser comparada com a Taxa Mínima de Atratividade, a fim de se verificar a potencialidade de um projeto. A TIR é a taxa na qual o Valor Presente Líquido (VPL) dos fluxos de caixa, positivos e negativos, do empreendimento, durante todo o período projetivo é equivalente à zero.

A TIR obedece à seguinte fórmula:

$$\sum_{j=0}^n FC_j \cdot \{1 \div (1 + i)\}^j = 0$$

Onde:

- i é a taxa de retorno, ou TIR;
- FC_j é um fluxo de caixa qualquer, genérico, para $j = [0 ; n]$.

A TIR deve ser analisada em conjunto com o valor do empreendimento, uma vez que se trata de um indicador relativo ao volume de investimentos realizados, não apontando, em termos monetários, o ganho esperado para o empreendimento.

Porém, visto isoladamente, quanto maior este indicador se apresentar, melhor será a atratividade do empreendimento aos seus investidores. As vantagens de se utilizar a TIR são a facilidade de interpretação dos resultados e a condição de não ser necessária a fixação de uma taxa de desconto. Alguns dos pontos críticos na utilização da TIR como metodologia de análise de viabilidade econômico-financeira são as seguintes:

- Não informa o volume de capitais envolvidos, já que o indicador fornece apenas uma taxa de retorno, sem oferecer análise em termos de valores absolutos. Neste caso, a TIR não fornece o montante de lucros, investimentos ou outros valores financeiros importantes na análise do projeto;

- Há casos em que ocorre mais de uma TIR para o mesmo projeto, fato que decorre da existência de mais de uma inversão de sinal nos fluxos de caixa da empresa; e
- Podem ocorrer casos em que haja mais de um Custo de Oportunidade. Quando um projeto é muito longo, as taxas de juros de curto prazo podem ser diferentes. Desta maneira há controvérsias com relação a qual taxa utilizar como custo de oportunidade no momento de compará-la com a TIR para se verificar a viabilidade do projeto.

12.5 Taxa Interna de Retorno Modificada (TIRM)

A TIR Modificada é um indicador financeiro utilizado para determinar a atratividade de um investimento. A TIR não é utilizada para calcular fluxos de caixa negativos após o período inicial de investimento. No entanto, em alguns casos, essa situação acontece e o que a TIR Modificada faz é assumir que todos os fluxos de caixa positivos do projeto serão reinvestidos (neste caso utilizando a taxa que reflete o mínimo de atratividade) ao valor final do fluxo, enquanto os valores negativos serão trazidos a valor presente (também ao mesmo custo de oportunidade), incluindo-os ao investimento inicial do projeto.

Desta forma, confrontam-se o valor final com o valor presente do fluxo e a relação entre esses valores é o que representa a TIR Modificada.

O cálculo da TIR Modificada obedece à seguinte fórmula:

$$VF = VP \times (1 + TIRM)^n,$$

$$TIRM = \left(\frac{VF}{VP} \right)^{1/n} - 1,$$

Onde:

- TIRM = TIR Modificada;
- VF = Valor final do fluxo de caixa do empreendimento;
- VP = Valor presente do fluxo de caixa do empreendimento;
- n = Número de períodos do fluxo de caixa.

12.6 Payback

Payback é um indicador que denota o tempo de recuperação do projeto, representando o número de períodos que decorrerão até que os fluxos de caixa futuros se igualem ao montante do investimento inicial. A principal vantagem de se utilizar o *payback* como método de análise é a simplicidade na

interpretação dos resultados.

A regra do período de *payback* para a tomada de decisões de investimento é simples. Se um determinado limite de tempo, por exemplo, oito anos, é escolhido para se ter o retorno do investimento, todos os projetos de investimento que possuem períodos de *payback* de oito anos ou menos são aceitos, sendo rejeitados aqueles que ultrapassarem o limite estabelecido.

Alguns dos pontos críticos em se utilizar o *payback* como metodologia na análise de viabilidade são:

- Não gera análise com relação ao volume de capitais envolvidos;
- Não considera os fluxos de caixa após a data de recuperação do investimento;
- Não considera o valor do dinheiro no tempo.

12.7 Glossário

Benchmark - Pesquisa secundária de mercado com o objetivo de se obter referências para dados similares.

CAGR (Compounded Annual Growth Rate) - Taxa de Crescimento Anual Composta. É uma taxa de crescimento média durante diversos anos.

CAPEX (Capital Expenditure) - O montante de investimentos realizados em equipamentos, instalações, terrenos, máquinas, entre outros ativos que componham o imobilizado no balanço, de forma a manter a produção de um produto ou serviço ou manter em funcionamento um negócio ou um determinado sistema.

CAPM (Capital Asset Pricing Model) - Custo de Capital Próprio, o custo de capital corresponde à taxa de rentabilidade exigida pelos investidores como compensação pelo risco de mercado ao qual estão expostos.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis - Entidade autônoma criada pela Resolução CFC nº 1.055/05 que tem como objetivo preparar e emitir pronunciamentos técnicos sobre Procedimentos de Contabilidade e divulgar informações dessa natureza.

EBT (Earnings Before Taxes) - Lucros antes de impostos.

EBIT (Earnings Before Interests and Taxes) - Lucros antes de encargos financeiros (pagamento de juros) e impostos.

EBTIDA (Earnings Before Taxes Interests Depreciation and Amortization) - Lucros antes de impostos, encargos financeiros, despesas com depreciação e amortização.

TAX SHIELD - Benefício fiscal

EMBI (Emerging Markets Bonds Index) – índice calculado pelo banco americano JPMorgan que mede o *spread* médio entre os títulos externos emitidos pelo governo brasileiro, denominados em dólares, e os títulos do tesouro americano.

IASB (International Accounting Standards Board) – Organização internacional sem fins lucrativos com sede em Londres, Inglaterra, que publica e atualiza as *International Financial Reporting Standards (IFRS)* em língua inglesa.

IFRS (International Financial Reporting Standards) – Normas internacionais de contabilidade, um conjunto de pronunciamentos contábeis internacionais publicados e revisados pelo *International Accounting Standards Board (IASB)*.

PAYBACK - É o tempo decorrido entre o investimento inicial e o momento no qual o fluxo de caixa acumulado se iguala ao valor dos investimentos realizados.

TIR - Taxa Interna de Retorno - Taxa que quando desconta um fluxo de caixa torna seu VPL igual à zero. Ou seja, a rentabilidade relacionada a um fluxo de caixa.

VPL – Valor Presente Líquido do projeto é a soma dos valores presentes de cada um dos fluxos de caixa, tanto positivos como negativos, que ocorrem ao longo da vida estimada para determinado projeto.

WACC (Weighted Average Cost of Capital) - Custo Médio Ponderado de Capital se trata do custo de capital associado a um projeto ou a uma empresa que considera a estrutura de capital do mesmo e o pondera pela proporção estabelecida entre a participação de capital próprio (*equity*) e capital de terceiros (*debt*).

12.8 Bibliografias

Investments – Zvi Bodie, Alex Kane e Alan J. Marcus

Investment Valuation – Aswath Damodaran

OCPC 05 - http://www.cpc.org.br/pdf/OCPC_05.pdf

ICPC 01 - http://www.cpc.org.br/pdf/ICPC01_R1.pdf

IFRIC 12 - <http://www.iasplus.com/en/standards/ifric/ifric12>

Avaliação Comparativa das Modalidades de Transporte Público Urbano – Julho de 2009 – Jaime Lerner

Manual de BRT – Guia de Planejamento – Dezembro de 2008 – Ministério das Cidades – Governo Federal - Brasil